tabense J. Gay) et du *M. silvestre* Röhl.; elle existe non seulement en Portugal, mais aussi en Espagne, au Puerto de Menga, près Avila, où je l'ai récoltée en 1889, et à Béjar, où M. de Coincy l'a recueillie en 1892.

M. le Secrétaire général donne lecture de la communication suivante :

HIERACIUM NOUVEAUX POUR LA FRANCE OU POUR L'ESPAGNE;

par **MM. ARVET-TOUVET et G. GAUTIER.**

PREMIÈRE PARTIE

DIAGNOSES

Sect. AURELLA

Groupe VILLOSA

HIERACIUM ERIGERONTINUM Arv.-T. herb. — Tient du *dentatum* et de l'*elongatum*, avec des caractères qui lui sont propres; feuilles plus ou moins *ondulées-denticulées* sur les bords, *blanches farineuses en dessous*, principalement sur la nervure dorsale, et couvertes ou semées ordinairement sur les deux faces de poils simples, *un peu raides et argentés comme dans les* Echium; son péricline *velu-argenté* est d'abord ovoïde, puis *se renfle et s'arrondit* à la maturité; ses écailles sont *acuminées-aiguës*, les extérieures *plus étroites que les moyennes et les intérieures* et appliquées ou subétalées; ses ligules ont les dents glabres et les styles ordinairement jaunes; ses akènes sont noirs à la maturité et ses aigrettes d'un blanc roussâtre. Toute la plante *est assez fortement vireuse!*

Hab. Vallée de Larche et tous les vallons latéraux et adjacents du Lauzannier, d'Oronaye, de Parassac, etc. (Basses-Alpes). — Juillet-août.

OBS. — La plante décrite, *Hier. Alp. franç.* p. 31, sous le nom

d'*H. scorzonerifolium* Vill. var. *flexuosum* fait une espèce distincte (*H. squamatum* Arv.-Touv.) et vient, en dehors du Mont-Cenis et des Alpes jurassiques, dans les Alpes Grées : vallon de Séa et dans les Basses-Alpes, aux environs de Larche, vallon d'Oronaye, etc.

Sect. HETERODONTA

H. CRYPTADENUM Arv.-Touv. herb. — *H. humile* × *villosum*, *H. dentatum* var. *ambiguum* Arv.-Touv. *Hier. Alp. franç.* p. 34; *H. pseudodentatum* et *subdentatum* Arv.-Touv. non alior. ! — Plante tenant à la fois du *villosum* et de l'*humile*, mais dans des proportions assez inégales et portant sur les feuilles, mêlés aux poils simples, de petits poils glanduleux assez rares ou assez nombreux.

Hab. Chaîne calcaire de Grenoble à Gap : col Vert, les Fauges-en-Lans, la Moucherolle, etc.

Sect. PSEUDOCERINTHOIDEA

Groupe **BALSAMEA**

H. LYCODONTUM Arv.-Touv. et Gautier (*H. nobile* Oliver herb. ! non G. G. ! !). — Intermédiaire entre *H. glaucophyllum* Scheele et *H. pulmonarioides* Vill. — Diffère du *glaucophyllum*, dont il a le port, la ramification, la teinte très glauque et la pilosité, par sa tige plus élevée (4-6 décim.) non ériopode, par ses feuilles radicales bien plus nombreuses et plus développées, les caulinaires atténuées à la base et non demi-embrassantes, enfin par ses akènes noirâtres à la maturité et non roussâtres; s'éloigne du *pulmonarioides*, par son port, sa ramification, sa teinte très glauque, ses feuilles très longuement cuspidées-dentées et très longuement poilues-hérissées surtout sur les pétioles, les caulinaires plus distantes, plus réduites et plus atténuées vers la base; enfin de tous les deux par sa floraison plus précoce. — Mai-juin.

Hab. Arboussols (Pyrénées-Orientales), in Oliver herb. !. etc.

Sect. CERINTHOIDEA

Groupe MICROCERINTHEA

H. CATARACTARUM Arv.-Touv. et Huter. — Phyllopode; scape grêle de 5-15 centim., ascendant ou dressé, ordinairement lisse et glabre, mono-oligocéphale au sommet ou bifurqué dès la base, à pédoncules *étoilés-farineux et finement glanduleux ainsi que le péricline;* celui-ci *assez petit*, ovoïde ou à la fin subhémisphérique, à écailles *lancéolées-obtusiuscules*, barbelées au sommet, d'un vert foncé ou un peu noirâtre sur le dos, blanchâtres subscarieuses sur les bords; ligules *à dents glabres ou à peine ciliolées* et styles ordinairement jaunes; réceptacle *cilié-hérissé;* akènes de 3 millim. environ, bais-rougeâtres ou bais-marrons à la maturité; feuilles généralement *petites, d'un vert foncé et ordinairement marbrées de brun en dessus*, plus pâles et glaucescentes en dessous, glabrescentes ou poilues-ciliées sur les bords et sur les nervures en dessous, *elliptiques-ovales ou elliptiques-lancéolées*, obtuses-mucronées ou les plus intérieures subacuminées, *contractées ou subatténuées en pétiole étroit, poilu-hérissé et ordinairement court* ou peu allongé; les caulinaires nulles ou bractéiformes et sublinéaires, croissant à la bifurcation des pédoncules. Cette plante ressemble un peu au *farinulentum* Jord., mais ses poils sont simples et son réceptacle cilié-hérissé. — Juillet.

Hab. Regnum murcicum, in rupium fissuris cataractarum los Chorros, sol. calc. 800-1000 m. Porta et Rigo ex *Itinere hispanico*, III, 1891, n° 395.

H. SCAPOSUM Arv.-Touv. herb. (*H. phlomoides* Timb.-Lag. p. p. non alior. !). — Subériopode, d'un vert glauque ou glaucescent; tige grêle, *scapiforme et aphylle*, de 1-3 décim. environ, ascendante ou dressée, subflexueuse, glabre ou glabrescente, monocéphale ou fourchue-2-4-céphale, le premier rameau ou pédoncule commençant souvent dès la base et ascendant-redressé, les uns et les autres munis de petites bractées et *étoilés-farineux sous le péricline;* celui-ci *assez petit*, ovoïde, glabrescent ou pulvérulent et ordinairement *non glanduleux ainsi que les pédoncules*, à écailles barbelées au sommet et atténuées-aiguës ou subaiguës, les extérieures lâchement appliquées ou subétalées et se continuant en

bractées sur les pédoncules; ligules à dents ciliolées et styles jaunes; feuilles *assez petites, elliptiques-mucronées* ou les plus intérieures seulement acuminées-aiguës, *crénelées-dentées ou presque très entières, lâchement poilues sur les deux faces ou glabrescentes en dessus*, atténuées en pétiole ordinairement très court et très poilu, les caulinaires *nulles et remplacées par des bractées*. — Juillet.

Cette plante fait le passage des *Microcerinthea* aux *Eriocerinthea*.

Hab. Hautes-Pyrénées : cascade des Demoiselles, éboulis de la Glère à Luchon, etc.

Groupe **ERIOCERINTHEA**

H. ÆMULUM Arv.-Touv. et Gautier (*H. pallescens* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier non alior.!; *H. Ramondi* Timbal p. p. non Grisb.!; *H. saxatile* Timb. p. p. non Vill.). — Plante voisine du *saxatile* Vill. dont elle se distingue surtout *par ses feuilles glabrescentes ou peu poilues* si ce n'est sur les bords et sur les nervures, *très manifestement sinuées-dentées ou denticulées*, les radicales atténuées *en pétiole court ou allongé mais toujours très distinct du limbe*, les caulinaires *nulles ou une seule atténuée-cunéiforme ou atténuée sessile et subembrassante*, mais bien moins manifestement que dans le *saxatile*, et enfin par son réceptacle *fortement marginé-denté* en même temps que ciliolé. — Juin-juillet.

Hab. Vallée de Llo (Pyrénées-Orientales), Guillon; pic de Bugarach et rochers de Camps dans les Corbières, etc., Gautier; Albacete, in pascuis nemorosis Sierræ de Alcaraz, sol. calc. 1500-1800 mètres, 25 Jun. Porta et Rigo, *Iter* III, *hispanicum*, 1891, n° 396 (cum *Hier. prasiophæo* Arv.-Touv. mixtum).

H. BÆTICUM Arv.-Touv. et Reverchon. — Souche plus ou moins ériopode, produisant une ou plusieurs tiges *scapiformes et ordinairement aphylles*, de 1-3 décim., ascendantes ou dressées, lâchement poilues-pubescentes ou glabrescentes, *monocéphales ou fourchues-oligocéphales ou plus rarement fourchues-subcorymbiformes au sommet*, à pédoncules appuyés par une écaille ou bractée linéaire, *plus ou moins étoilés-farineux-aranéeux et glandu-*

leux ainsi que le péricline; celui-ci médiocre, arrondi-ovoïde ou ovoïde, *à écailles lancéolées-acuminées, mais obtusiuscules*, ou les plus intérieures seulement atténuées-aiguës; ligules *à dents glabres ou glabrescentes;* styles ordinairement jaunes; akènes de 3 millim. environ, noirâtres à la maturité; réceptacle *denticulé-fibrilleux* plutôt que ciliolé; feuilles *toutes radicales, poilues-soyeuses ordinairement sur les deux faces et surtout sur les pétioles, par des poils denticulés et très blancs* (sur le vif), ovales elliptiques, oblongues et obtuses-mucronées ou les intérieures seules lancéolées-acuminées, *sinuées-dentées surtout inférieurement* ou presque très entières; les caulinaires *nulles* ou très rarement, une seule réduite et *atténuée en pétiole.* — Juin-juillet.

Plante tenant autant, si ce n'est plus, des Pulmonaroïdes que des Cérinthoïdes.

Hab. Andalousie : Sierra de la Niève, les rochers calc. 12 juillet (Reverchon). — Regnum murcicum, in rupibus Sierræ Palomera inter Yeste et Segura, sol. calc. 1200-1500 mètres. 10 Jul. Porta et Rigo, *Iter.* III, *hispanicum*, 1891, n° 399. — Regnum Valentinum, in rupium rimis Sierræ Mariola, sol. calc. 1400-1700 mètres (11 Jun. Porta et Rigo, ibid., n° 394).

H. Elisæanum Arv.-Touv., mss. — Phyllopode et ériopode; scape *grêle*, ascendant ou dressé, *fourchu-rameux-oligocéphale dès la base ou dès le milieu, ou au sommet seulement*, glabre ou pubescent surtout à la base, à pédoncules monocéphales et ascendants-redressés, étoilés-farineux et finement pubescents-glanduleux ou non, ainsi que le péricline; celui-ci *petit*, arrondi-ovoïde ou ovoïde, à écailles *atténuées-aiguës et cendrées-grisâtres;* ligules à dents ciliolées et styles jaunes; akènes de 2 1/2 à 3 millim., noirâtres à la maturité; réceptacle *poilu-ciliolé;* feuilles généralement *assez petites et assez étroites*, glauques ou glaucescentes, sinuées-dentées ou presque très entières, *poilues-hérissées ordinairement sur les deux faces, mais surtout en dessous et sur les pétioles par des poils dentés* plutôt que subplumeux, les radicales extérieures elliptiques ou oblongues-obovales et obtuses mucronées, les intérieures lancéolées et aiguës, atténuées en pétiole ordinairement plus court que le limbe, les caulinaires *nulles ou 1-2 réduites ou même bractéiformes*, à la naissance des pédoncules. — Juin-juillet-août.

Hab. Province de Valence (Espagne) : Sierra de Javalambre sur les rochers calcaires (Reverchon, n° 3, *Plantes d'Espagne*, 1891). — Province de Teruel (Espagne), Sierra de Javalambre, sur les rochers calcaires escarpés à 2000 mètres (Reverchon, plantes d'Espagne, 1892). — Albacete, in rupium fissuris sierræ de Alcaraz, sol. calc. 1800-2000 mètres (Porta et Rigo, *Iter*. III, *hispanicum*, 1891, n° 323). — Regnum Granatense : Sierra-Nevada, in rupium fissuris mont Dornago, sol. cal. 2200 mètres (Porta et Rigo, *Iter*. III, *hispanicum*, 1891, n° 564). — Regnum Granatense : Sierra-Nevada, in rupibus ad Vilar et Trevenque, sol. dolomit. 2100-2200 mètres. Porta et Rigo, ibid., n° 666 (primum sub nomine falso, *H. flocciferi* Arv.-Touv.).

H. FLOCCIFERUM Arv.-Touv., in *Revue de bot.*, t. IX, n° 97, p. 31 (*H. sericeum*, *saxatile*, *Lausonii*, *tomentosum* et *candidissimum* p. p. Timb.-Lagr. in herb. Gautier ! non alior. !). — Tient le milieu entre *candidum* Scheele, *cryptanthum* et *saxatile*. Comme le *cryptanthum*, il a les feuilles sinuées-dentées, les pédoncules poilus-glanduleux ainsi que le péricline qui est également grisâtre ou un peu blanchâtre par la présence de poils barbelés et étoilés, mais sa pilosité est plus laineuse-entrelacée et donne aux feuilles une apparence feutrée comme celle du *candidum*. Ces caractères le distinguent facilement de l'*H. saxatile* Vill., avec lequel on le confond souvent. — Juin-juillet.

Hab. Tout le massif des Corbières, dans les départements de l'Aude et des Pyrénées-Orientales et jusque dans l'Ariège, notamment : sur les rochers des gorges de La Fraux, entre Fougax et Comus (Ariège). — Sur les rochers de la Pierre-Lisse, près de Quillan ; entre Axat et la Pierre-Lisse ; route d'Axat à Sainte-Colombe sur l'Aiguette, au-dessus du confluent de l'Aiguette avec l'Aude, ainsi qu'à la naissance de la gorge du Llauzeret, dans les gorges de Saint-Georges ; entre les bains d'Usson et ceux de Carcanières, sur les rochers de la route ; de Gincla à Salvanère (Aude). — Entre Rabouillet et Sournia ; route de Caudiès à Fenouillet (Pyrén. Or.), etc. (G. Gautier), manque totalement dans les Alpes !

H. ARGYREUM Arv.-Touv. et Gautier. — Feuilles très entières ou simplement denticulées, parfois *un peu ondulées* sur les bords, couvertes ordinairement *sur les deux faces d'un tomentum laineux-subplumeux et plus ou moins soyeux-argenté*; les basilaires

lancéolées ou étroitement obovales-lancéolées; les caulinaires nulles ou plus souvent 1-3, *lancéolées-acuminées et demi-embrassantes* à la base marquée de violet, l'inférieure parfois *un peu panduriforme;* tige *grêle mais ferme et dure*, de 1-3 décim., *glabre et lisse* dans le milieu de sa longueur, monocéphale ou fourchue-oligocéphale, à pédoncules *grêles*, *arqués-ascendants*, finement étoilés-farineux et glanduleux dans le haut ainsi que le péricline; celui-ci *assez petit, à écailles-atténuées-obtuses* ou les plus intérieures atténuées-aiguës; ligules à dents ciliolées et styles jaunes. — Juillet.

Hab. Bielsa, Aragon, Espagne (Bordère et Gautier).

H. TRICHOCERINTHE Arv.-Touv. mss. et herb. — Phyllopode et *plus ou moins ériopode;* tige de 1-3 décim., ascendante ou dressée, *mollement hérissée dans toute sa longueur par des poils flexueux et subplumeux*, peu feuillée, *simple*, *monocéphale ou fourchue-rameuse-oligocéphale, à pédoncules allongés*, naissant à l'aisselle des feuilles caulinaires, étoilés-farineux et poilus-hérissés, *mais non glanduleux, ainsi que le péricline qui est un peu velu*, celui-ci médiocre, arrondi-ovoïde, à écailles *lancéolées-acuminées mais subobtuses* ou les plus intérieures seules atténuées-aiguës; ligules *à dents longuement ciliées ou non* et styles jaunes; feuilles *glauques ou glaucescentes* surtout en dessous, *très entières ou superficiellement sinuées-denticulées*, mollement *poilues-hérissées ordinairement sur les deux faces*, mais surtout en dessous et sur les pétioles; les radicales *elliptiques-lancéolées* ou les plus extérieures étroitement obovales, obtuses-mucronées ou brièvement acuminées au sommet, atténuées vers la base *en pétiole très étroit et presque égal au limbe;* les caulinaires 2-4, lancéolées-acuminées, l'inférieure atténuée en pétiole ailé, les autres *sessiles-subembrassantes à la base*, se continuant par des bractées sur les pédoncules.

Cette plante tient à la fois du *longifolium* Schl., du *cerinthoides* L. et du *Neocerinthe* Fries, mais elle en est très distincte par les caractères indiqués et en particulier par l'absence totale de poils glanduleux. — Août-septembre.

Hab. Les Eaux-Bonnes à la Coume d'Aas et col de Tortes (Basses-Pyrénées) (Mouillefarine).

Groupe EUCERINTHEA

H. STENOCLINIUM Arv.-Touv. et Gautier (*H. vulgatum* et *pallidum* Timb.-Lagr. in herb. Gautier! non alior.!). Voisin du *Gouani* Arv.-Touv. *Spicileg. Hier. supplem.* 2, p. 47; en diffère surtout par son péricline plus étroit, *subcylindrique et à écailles subaiguës ou obtuses* presque comme dans le *H. prenanthoides* Vill.; par ses feuilles plus ou moins dentées ou denticulées, les caulinaires *lancéolées et plus ou moins atténuées-resserrées au-dessus de la base demi-embrassante, ce qui les rend un peu panduriformes* ou les supérieures réduites, sessiles-acuminées *ou même sublinéaires*, enfin par son réceptacle *moins hérissé* et ses akènes *d'un bai pourpre* à la maturité.

Hab. Hautes-Pyrénées espagnoles : sentier du col de Bonaigo, au delà du Rio-Ruda, dans le val d'Aran, etc. (Gautier). Peut se retrouver dans les Hautes-Pyrénées françaises.

H. BOUTIGNYANUM Arv.-Touv. mss. et herb. et in herb. Grenier nunc Mus. Par. — *H. vogesiacum* Boutigny exsicc. 1853 (non Moug.). — *H. cerinthoides* var. *Boutignyanum* F. Schultz in litt., non *H. Boutignyanum* Fr. Schultz *Herb. norm.* cent. II, n° 1094 (qui n'est autre chose que *H. Loreti* Fries, ou plutôt une simple variété *villosa* ou *pilosissima* du *cerinthoides* L.). — *H. arnicoides* p. p. Grenier herb., nunc Mus. Paris. (non *H. arnicoides* G. G., Fr. 2, p. 371!). — Phyllopode; tige de 2-3 décim. environ, ferme, dressée, glabrescente ou plus ou moins poilue-pubescente, terminée au sommet par quelques capitules (3-5 ou plus) *portés sur des pédoncules plus ou moins étalés-divariqués et arqués-redressés en crochet*, étoilés-farineux et poilus-glanduleux ainsi que le péricline qui est en même temps *un peu velu;* celui-ci *arrondi-ovoïde et un peu ventru*, à écailles atténuées-subaiguës; ligules à dents *fortement ciliolées;* styles jaunâtres ou livides; réceptacle cilié-hérissé; feuilles très entières ou finement cuspidées-denticulées sur les bords, *longuement barbues-hérissées à la base, sur les pétioles et sur la nervure en dessous*, du reste glabrescentes ou lâchement poilues-ciliées sur les bords et sur les faces; les radicales *élégamment elliptiques-ovales, obtuses-mucronées ou les intérieures à peine acuminées, atténuées-subcontractées à la base*

en pétiole barbu-hérissé et généralement assez court; les caulinaires 2-3, décroissantes, ovales-lancéolées, *brusquement acuminées au sommet, atténuées-sessiles ou à peine un peu embrassantes à la base,* les supérieures souvent réduites et se continuant en bractées sous les pédoncules. — Juin-juillet.

Hab. Hautes-Pyrénées : rochers calcaires à Lourdes, juin 1873 (Boutigny in herb. Arvet-Touvet); rochers calcaires à la grotte des Espélugues, près Lourdes, juin 1856 (Boutigny in herb. Grenier, nunc Mus. Paris, n° 26 de Boutigny).

Groupe **ALATA**

H. EXALTATUM Arv.-Touv. *Spicileg. Supplem.* 1, p. 41 (1886). — *H. macrophyllum* Timb.-Lagr. p. p.! (non Scheele!). — *H. spectandum* Timb.-Lagr. (ex loco natali) Capsir, p. 153 (1887). — *H. Scheelei* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier! (non Willk.!). — *Hypophyllopode et gymnopode;* tiges de 4-7 décim. environ, bien feuillées, *souvent rassemblées en assez grand nombre* sur le même pied, plus ou moins pubescentes ou glabrescentes, *subpaniculées-oligocéphales au sommet ou rameuses dès le milieu ou parfois même presque dès la base, à rameaux alors allongés, feuillés, mono-oligocéphales au sommet et subfastigiés;* péricline un peu moins grand que celui du *cerinthoides* type, arrondi-ovoïde, d'un vert olivâtre ou noirâtre, à écailles *lancéolées-aiguës ou subaiguës,* plus ou moins poilues-glanduleuses ainsi que les pédoncules; ligules *à dents ciliées et styles jaunes;* akènes de 4 millim. environ, bais-marrons à la maturité; réceptacle *poilu-hérissé;* feuilles d'un vert plus ou moins glauque, roussissant facilement par la dessiccation, *très entières ou superficiellement denticulées,* ciliées-pubescentes sur les bords et sur la nervure dorsale, *ordinairement glabres et un peu luisantes en dessus;* les radicales obovales ou oblongues, atténuées en pétiole plus ou moins allongé et marginé ou ailé, souvent détruites au moins en partie sous l'anthèse; les caulinaires inférieures presque semblables aux radicales, mais *atténuées en pétiole plus largement ailé et dilaté-subembrassant à la base;* les moyennes et les supérieures *cordiformes-embrassantes et brièvement acuminées-subaiguës ou aiguës* jusqu'à ce qu'elles deviennent bractéiformes sur les pédoncules. — Juillet-août.

Hab. Pyrénées-Orientales : le Capsir, vallée de Galba, rochers de Caruby, etc. — Hautes-Pyrénées espagnoles : prairies de Rio-Ruda, au-dessus de Trèdos dans le val d'Aran !, etc. (Gautier). — Très belle plante et bien caractérisée !

H. Foucaudianum Arv.-Touv. mss. — Très rapproché d'*Hier. exaltatum* Arv.-Touv. *Spicil.* supplém. 1, p. 41. — *Hypophyllopode et gymnopode ;* tige de 5-7 décim., bien feuillée, lâchement et mollement poilue-hérissée inférieurement, portant vers le milieu et dans le haut *de petits poils noirâtres renflés à la base qui la rendent plus ou moins rude*, *paniculée-subcorymbiforme supérieurement*, à pédoncules ascendants ou arqués-redressés, *très poilus-glanduleux* ainsi que le péricline; celui-ci *noirâtre*, assez grand, arrondi-ovoïde, à écailles acuminées-aiguës, appliquées ou 1-2 extérieures subétalées; ligules à dents ciliolées; styles d'un jaune plus ou moins livide ou même à la fin brunâtre ; akènes de 4 millim., d'un bai noirâtre à la maturité; aigrette roussâtre; réceptacle courtement poilu-hérissé ; feuilles plus ou moins glauques en dessous, noircissant facilement par la dessiccation, poilues-hérissées au moins sur les bords et sur la nervure dorsale, très entières ou superficiellement sinuées-denticulées ; les basilaires atténuées *en long pétiole très étroitement ailé*, souvent détruites au moins en partie sous l'anthèse ; les caulinaires inférieures conformes aux basilaires, les suivantes *rétrécies-cunéiformes en pétiole plus largement ailé, les moyennes et les supérieures sessiles-sub-embrassantes à la base* et décroissant en bractées lancéolées sous les pédoncules. Racine en forme de rhizome allongé-flexueux. — Août.

Hab. Hautes-Pyrénées : la Peguère, près de Cauterets, altitude 1900 mètres environ (Foucaud).

H. Neodoronicum Arv.-Touv. et Gautier; *H. cyclophyllum* et *H. rubricaule* Timb.-Lagr. p. p. *Massif du Laurenti*, p. 410 (non *H. rubricaule* Dumort. *Belg.*, p. 42). — Phyllopode et gymnopode ; tige de 3-6 décim., peu feuillée, glabrescente ou ciliée-hérissée, subpaniculée-oligo-pléiocéphale au sommet, à rameaux et pédoncules ascendants-dressés ; péricline arrondi-ovoïde ou ovoïde, presque aussi grand que celui du *cerinthoides* type, d'un vert olivâtre ou un peu noirâtre, à écailles atténuées-subaiguës ou aiguës, plus ou moins poilues-glanduleuses ainsi que les rameaux

et pédoncules; ligules d'un jaune ordinairement pâle, à dents courtes, ciliolées ou glabrescentes et styles ordinairement livides; akènes bais-roussâtres ou bais-marrons à la maturité; feuilles d'un vert plus ou moins glauque ou glaucescent, surtout en dessous, mais jaunissant facilement par la dessiccation, glabres ou glabrescentes et poilues-ciliées seulement aux bords et sur la nervure dorsale, ondulées-denticulées ou plus ou moins dentées, surtout inférieurement, parfois tachées ou lavées de pourpre en dessous ainsi que la tige inférieurement; les radicales obovales-subarrondies ou ovales-elliptiques, très obtuses-mucronées ou brièvement acuminées au sommet, *contractées-subatténuées* en pétiole vers la base; les caulinaires peu nombreuses, 2-4, elliptiques ou ovales-acuminées, les inférieures, 1-2, *plus ou moins rétrécies et demi-embrassantes à la base*, la moyenne *plus ou moins cordiforme-embrassante*, la supérieure simplement sessile, se continuant en bractées sur les pédoncules et à leur base.

Hab. Pyrénées de l'Ariège, massif du Laurenti : val de Paillières au roc de Lorry et à Soucarrat; cabane des Aiguettes en montant au cirque des Aiguettes; vallon de Counq; lac du Laurenti; escale de Valbonne, etc. (Gautier et Timbal).

H. BARRERANUM Arv.-Touv. et Mailho. — Phyllopode et gymnopode; tige de 3-7 décim., *très manifestement striée ou sillonnée*, assez fragile et compressible, *poilue-hérissée inférieurement et très glanduleuse dans le haut*, médiocrement ou peu feuillée, terminée par un corymbe oligocéphale ou rameuse dès le milieu ou presque même dès la base, à rameaux alors allongés et subfastigiés, à pédoncules *ascendants-redressés et très poilus-glanduleux* ainsi que le péricline; celui-ci *d'un vert noirâtre olivâtre* comme les poils glanduleux qui le couvrent, *ovoïde-subturbiné à la base*, un peu moins grand que celui du *Neodoronicum*, mais plus grand que celui de l'*alatum* Lap., à écailles atténuées-aiguës ou subaiguës; ligules d'un jaune doré ou parfois un peu pâle, à dents *assez profondes* et ciliolées ou glabrescentes; styles brunâtres ou livides; akènes de 3 1/2 à 4 millim., d'un bai noirâtre à la maturité; réceptacle *denté-fibrilleux et à peine ciliolé;* feuilles *jaunissant facilement* par la dessiccation, *poilues-hérissées* principalement sur les pétioles, sur la nervure dorsale et sur les bords, glabres ou glabrescentes en dessus; les radicales *ovales-arrondies*

et ordinairement très entières au sommet, plus ou moins dentées inférieurement, *tronquées ou subéchancrées à la base et brusquement contractées en pétiole;* les caulinaires, 2-4, très espacées, *profondément dentées ou même incisées-dentées inférieurement, contractées-subatténuées en pétiole ailé et demi-vaginant ou sessiles-subembrassantes* à la base, se continuant par des bractées linéaires-acuminées à la base des pédoncules et jusque sous le péricline. — Juin-juillet.

Hab. Saint-Sauveur à Foix (Ariège) [abbé Mailho, etc.].

H. ALATUM Lap. *Abrég.*, 478; G. G. *Fl. Fr.*, 2, p. 363!. — Descriptio optima! — *H. arbascense* Timb.-Lagr., *Massif d'Arbas*, p. 98 et *Massif du Laurenti*, p. 265!. — La description de Grenier ne laisse rien à désirer, sauf pour ce qui concerne la panicule qui est parfois très rameuse et très développée; mais toujours les rameaux et pédoncules sont *très ouverts et presque divariqués;* les feuilles caulinaires sont toujours nombreuses ou assez nombreuses et plus ou moins incisées-dentées, les basilaires atténuées en long pétiole très hérissé!, etc.

Hab. Pyrénées-Orientales et Pyrénées de l'Ariège : vallée d'Eynes; mont de Cagire, Très-Seignous; massif du Laurenti : Estagnet, val de Paillères, versant oriental; pic de Mounégou; pointe de Lesquerde, etc.

OBS. — Timbal-Lagrave, dans plusieurs de ses publications, a avancé que l'*H. alatum* Lap. était un hybride de l'*H. Neocerinthe* Fries et du *Crepis paludosa* Mœnch.

Cette opinion, plus que fantaisiste et absolument erronée, se trouve confirmée dans l'herbier Marcailhou d'Ayméric, par deux déterminations de Timbal lui-même! Or veut-on savoir ce que représentent les plantes ainsi déterminées? L'une est une forme du *Crepis grandiflora* Tausch, et l'autre une forme du *Crepis succisæfolia* Tausch!. — On voit par là, et par une multitude à peine croyable d'autres erreurs et confusions de cette force ou à peu près qui fourmillent malheureusement partout, le cas que l'on peut faire, dans ce genre, de ses trop nombreuses publications qui mériteraient un jugement plus sévère encore, s'il se peut, que celui porté par Fries, *Epicrisis*, pp. 53, 56 et 63, sur celles de Schleicher et de Lapeyrouse.

H. ATTRACTUM Arv.-Touv. mss. (*H. doronicoides* var. *olivascens* Arv.-Touv. prius). — Plante *d'un vert plus ou moins olivâtre;* phyllopode et gymnopode ou un peu ériopode; tige de 3-7 décim., souvent colorée de violet au moins inférieurement, *ferme, dressée,* glabrescente ou plus ou moins pubescente, médiocrement feuillée, terminée au sommet par quelques calathides inégalement pédonculées ou par une panicule subcorymbiforme, à rameaux et pédoncules ascendants-redressés, *très étoilés-farineux et poilus-glanduleux ainsi que le péricline;* celui-ci *médiocre ou assez grand, d'un gris plus ou moins noirâtre,* à écailles lancéolées-aiguës ou subaiguës; ligules à dents ciliolées ou glabrescentes et styles ordinairement jaunâtres; akènes noirâtres à la maturité; réceptacle *cilié-hérissé;* feuilles poilues-hérissées au moins sur les bords, sur les nervures en dessous et sur les pétioles, *plus ou moins dentées surtout inférieurement ou presque très entières;* les radicales *obovales ou obovales-lancéolées,* obtuses-mucronées ou brièvement acuminées au sommet, *atténuées ou subcontractées* en pétiole étroitement marginé et ordinairement plus court que le limbe; les caulinaires 3-7, *très décroissantes, atténuées en pétiole marginé ou atténuées-sessiles et subembrassantes à la base,* se continuant en bractées sur les pédoncules et à leur base. — Juin-juillet.

Plante ayant des rapports avec *H. alatum* Lap., *Neocerinthe* Fries et *vogesiacum* Moug.

Hab. Bois du Pech sous le Bigné, alt. 900 m. et éboulis du Pech au Bigné, près Foix, alt. 800 mètres (Ariège) [Sudre et Guilhot]; se retrouve dans le canton d'Ax, etc.

H. DORONICOIDES Arv.-Touv. mss. (*H. doronicoides* var. *virescens* Arv.-Touv. prius). — Phyllopode ou hypophyllopode et gymnopode; tige de 3-6 décim., *verte-striée, fragile et facilement compressible,* médiocrement ou assez feuillée, glabrescente ou un peu poilue-hérissée inférieurement, terminée au sommet *par une panicule ordinairement oligocéphale,* à pédoncules dressés ou dressés-étalés, médiocrement étoilés-farineux et très poilus-glanduleux ainsi que le péricline; celui-ci *médiocre ou assez petit, d'un vert plus ou moins grisâtre,* à écailles lancéolées-aiguës ou subaiguës; ligules ordinairement d'un jaune pâle, à dents ciliolées et styles jaunâtres; réceptacle *très courtement ciliolé-hérissé;*

feuilles *d'un vert gai*, ciliées-hérissées sur les bords, sur les nervures en dessous et sur les pétioles, *plus ou moins sinuées-denticulées sur lès bords;* les radicales obovales ou ovales-lancéolées, obtuses-mucronées ou brièvement acuminées; les caulinaires, 3-7, *ovales-lancéolées ou lancéolées et peu décroissantes*, l'inférieure atténuée en pétiole ailé, les autres *sessiles-embrassantes ou subembrassantes à la base*, se continuant en bractées sur les pédoncules et à leur base.

Plante ayant un peu la couleur, le port et l'aspect de l'*H. doronicifolium* Arv.-Touv.

Hab. Bois du Bigné au Pech de Foix, alt. 800 m. et bois du Pech vers Montgaillard, alt. 800 mètres (Ariège). — Juin-juillet. — Sudre.

H. OVATUM Arv.-Touv. mss. (*H. cyclophyllum* Timb.-Lagr. p. p. exsicc. ab ipso missum, non *Massif du Laurenti*, p. 410); (*H. doronicoides* var. *lutescens* Arv.-Touv. prius). — Phyllopode et gymnopode; tige de 3-5 décim., souvent violacée inférieurement, *ferme et dure, peu feuillée*, glabrescente ou un peu poilue-hérissée au moins inférieurement, terminée au sommet *par une panicule oligo-pléiocéphale et subcorymbiforme*, à pédoncules ascendants-dressés, étoilés-farineux et poilus-glanduleux ainsi que le péricline; celui-ci médiocre ou assez petit, d'un noir grisâtre, à écailles lancéolées-aiguës ou subaiguës; ligules ordinairement *d'un jaune foncé*, à dents ciliolées et styles jaunes; réceptacle *finement et courtement cilié-hérissé;* feuilles *d'un vert jaunâtre* (sur le sec), poilues-hérissées sur les bords, sur les nervures en dessous et sur les pétioles, *plus ou moins sinuées ou subincisées-dentées inférieurement;* les radicales *obovales ou ovales* et obtuses-mucronées au sommet, *contractées ou subatténuées* en pétiole étroitement ailé et égalant souvent le limbe; les caulinaires, 3-4, *espacées et ovales-acuminées*, l'inférieure atténuée en pétiole ailé, la moyenne *sessile-subperfoliée à la base*, les supérieures sessiles-subembrassantes, se continuant en bractées sur les pédoncules et à leur base. — Juin-juillet.

Plante ayant le port et l'aspect de certaines formes du *subalpinum* Arv.-Touv.

Hab. Coteaux des bords de la Garonne, aux environs de Toulouse (Haute-Garonne) : coteaux d'Eunes, etc.

H. CUNEATUM Arv.-Touv. et Gautier; *H. alatum* Timb.-Lagr. p. p., plante d'Eunes, près le Fango (non Lap.!); *H. arbascense* Timb.-Lagr. p. p., non *Massif d'Arbas*, non *Massif du Laurenti!*). — Phyllopode et gymnopode; tige de 4-8 décim., *glabre ou glabrescente, médiocrement ou peu feuillée*, subpaniculée-oligo-pléiocéphale au sommet ou rameuse-polycéphale dès le milieu ou parfois même dès la base, *à rameaux alors allongés et subfastigiés;* péricline arrondi-ovoïde ou ovoïde, à peu près de la grandeur de celui de l'*alatum*, d'un gris noirâtre, à écailles atténuées-aiguës ou subaiguës, poilues-glanduleuses et étoilées-farineuses ainsi que les rameaux et pédoncules; ligules *à dents glabres ou glabrescentes* (ciliées dans *alatum*) et styles ordinairement *livides* (jaunes dans *alatum* et la forme *arbascense*); akènes noirâtres à la maturité et réceptacle ciliolé; feuilles *d'un vert glauque ou glaucescent*, s'obscurcissant ou se décolorant facilement par la dessiccation, *ordinairement glabres ou glabrescentes* et simplement ciliées sur les bords, sur la nervure dorsale et sur les pétioles, *sinuées-denticulées ou plus ou moins dentées*, ordinairement *toutes atténuées-cunéiformes* vers la base; les radicales obovales, obovales-lancéolées ou oblongues, plus ou moins longuement pétiolées; les caulinaires 3-5, dont l'inférieure presque semblable aux radicales et les autres *moins étroitement et plus courtement atténuées-cunéiformes* à la base et *acuminées très aiguës* au sommet, continuées par des bractées *cuspidées* sur les pédoncules et à leur base. — Juin-juillet.

Hab. Coteaux de la Garonne dans les environs de Toulouse : coteaux d'Eunes, près le Fango (*H. alatum* Timb.-Lagr. *exsicc.* et in herb. Gautier!). — Massif d'Arbas, grotte de Bourusse et au-dessus (*H. alatum* p. p. et *arbascense* p. p. Timb.-Lag.! etc.) (Haute-Garonne).

H. LUSTRATUM Arv.-Touv. et Guilhot. — Hypophyllopode et gymnopode; tige de 3-5 décim., *luisante, facilement compressible et très fragile*, flexueuse, finement pubescente dans le bas et glanduleuse dans le haut, médiocrement ou peu feuillée, *mono-oligocéphale* au sommet, *à pédoncules allongés*, ascendants-dressés ou d'abord penchés-recourbés, étoilés-farineux et poilus-glanduleux ainsi que le péricline *qui est en même temps un peu velu;* celui-ci *assez grand ou médiocre, d'un noir grisâtre olivâtre*, à écailles

très atténuées-aiguës et comme subulées, les extérieures *subétalées*, *accompagnées de longues bractées au sommet du pédoncule;* ligules à dents plus ou moins ciliolées et styles ordinairement jaunes; aigrette *blanchâtre;* feuilles *molles*, *membraneuses et plus ou moins luisantes parfois sur les deux faces*, très entières ou superficiellement ondulées-dentées ou denticulées, poilues-pubescentes principalement sur les pétioles, sur la nervure dorsale et sur les bords; les basilaires généralement peu nombreuses, cunéiformes à la base et insensiblement atténuées en long pétiole étroitement bordé et souvent, au moins en partie, détruites sous l'anthèse; les caulinaires assez distantes, les inférieures atténuées en pétiole ailé et subvaginant à la base, les moyennes ovales-lancéolées, acuminées au sommet *et subvaginantes ou comme subperfoliées à la base*, les supérieures réduites ou bractéiformes et simplement sessiles.

Plante très distincte des espèces voisines! — Juillet-août.

Hab. Rochers schisteux des montagnes de Brassac (Ariège), alt. 1500 mètres (Guilhot).

H. TOLPIDIFOLIUM Arv.-Touv. mss. et in herb. Marcailh. et Sudre. — Phyllopode ou hypophyllopode; tige de 3-7 décim. *compressible*, *élancée*, droite ou flexueuse, glabrescente ou plus ou moins hérissée dans toute sa longueur, *peu feuillée*, *mono-oligocéphale au sommet ou fourchue-paniculée-oligo-pléiocéphale*, à pédoncules étoilés-farineux et poilus-glanduleux ainsi que le péricline; celui-ci médiocre ou assez petit, *d'un gris olivâtre ou plus ou moins noirâtre*, à écailles acuminées-aiguës ou subaiguës; ligules à dents ciliolées ou glabrescentes et styles ordinairement jaunes; réceptacle *poilu-hérissé;* feuilles *minces*, *membraneuses et d'un vert plus ou moins glauque surtout en dessous*, mais s'obscurcissant facilement par la dessiccation, *presque très entières ou plus ou moins dentées ou même subincisées inférieurement*, à dents *en forme de mucron ou cuspidées*, glabrescentes ou poilues-hérissées sur les bords, sur la face inférieure et sur les pétioles; les radicales parfois détruites sous l'anthèse, obovales ou oblongues *toujours atténuées et jamais contractées* en pétiole court ou plus souvent allongé, obtuses-mucronées ou subacuminées-aiguës; les caulinaires 2-3 *très espacées*, l'inférieure presque semblable aux radicales et *atténuée en pétiole allongé plus ou moins ailé et demi-*

vaginant à la base, la moyenne *sessile ou subembrassante à la base*, les supérieures réduites, se continuent en bractées sur les pédoncules et à leur base. — Juin-juillet.

Plante remarquable, ayant le port, la couleur et les feuilles de certains *Tolpis;* varie à pilosité parfois assez abondante, surtout inférieurement, ou rare et clairsemée.

Hab. Pyrénées de l'Ariège : Bois de Gourdon-sous-Ignaux et rochers de la Capullo aux environs d'Ax; bords du ruisseau d'Echenac sur les rochers humides; bords de la route nationale au premier lacet sur l'Hospitalet à 1450 m.; canton d'Ax-les-Thermes, etc. (Marcailhou d'Aymeric); bois du Pech-de-Foix, sol, argil. calc., alt. 800 mètres et bois du Pech vers Montgaillard (Ariège) [Sudre].

Groupe **POGONATA**

Plantes se distinguant des espèces du groupe *Olivacea* par leurs feuilles très poilues-hérissées ou plus ou moins barbues-laineuses.

H. POGONATUM Arv.-T. mss. et in herb. Gautier et Marcailhou d'Aymeric; *H. vestitum* Rchb. *Ic.* t. 131, f. 1? (non G. G.!); *H. sericeum* Rchb. *Ic.* t. 131, f. 2? (non Lap. nec G. G. nec alior.!); *H. vestitum* p. p., *oreades* p. p., *sericeo-lividum*, *lividum* var. et *lanceolatum* Timb.-Lagrave in herb. Marcailhou d'Ayméric!). — Phyllopode et *ériopode;* souche ordinairement *forte*, *laineuse et conservant plus ou moins les débris des anciennes feuilles*, produisant une ou plusieurs tiges de 2-4 décim. environ, *un peu fragiles et compressibles*, *mollement barbues-hérissées* inférieurement et souvent même dans toute leur longueur, *mono-oligocéphales au sommet ou fourchues-rameuses* et subcorymbiformes, à rameaux et pédoncules *très inégaux*, couverts ou parsemés, ainsi que le péricline, *de poils glanduleux noirâtres ou d'un jaune olivâtre au sommet*, mêlés ou non de poils simples et de poils étoilés; calathides assez grandes; péricline ovoïde ou à la fin arrondi-ovoïde, à écailles *d'un vert plus ou moins noirâtre sur le dos*, *scarieuses sur les bords et atténuées-aiguës au sommet;* ligules *à dents ciliolées et styles jaunes;* akènes d'un bai passant au violet puis au noir à la maturité, de 3 1/2 millim. de long environ; réceptacle denté ou denticulé-fibrilleux et subciliolé; feuilles *couleur d'étain ou glauques-cendrées* surtout en dessous, *élégamment elliptiques ou*

subovales-lancéolées ou oblongues, entières ou peu dentées, *barbues-hérissées surtout en dessous et sur les pétioles par de longs poils flexueux et soyeux;* les caulinaires nulles ou 1-2, réduites et lancéolées ou sublinéaires. Mai-juin sur les basses montagnes, juillet-août sur les hauteurs. Plante très distincte, presque intermédiaire entre les *Cerinthoidea* groupe *Eriocerinthea* et les *Oreadea*, et faisant probablement une espèce de premier ordre.

Hab. Paraît assez répandue dans les Pyrénées de l'Ariège et les Pyrénées-Orientales : Ax, roche de la Capullo; rochers sous le village d'Ignaux et bois de Gordon-sous-Ignaux; rochers de la voie ferrée, près du grand pont du chemin de fer, au Castelet; parc du Castelet, rochers de la rive gauche du Lagal, en face de la chapelle; rochers de la gorge de Mérens, près le pont de Runac; Ax, rochers d'Encastel et roche de la Capullo sous le chemin de Pointe-Couronne; rochers du chemin de Perle à Unac; vallon du Crémal, ruisseau sous fasse du Tranquet, à 1800 mètres et rochers du Port-de-Paillères à 1900-2000 mètres, etc. (Marcailhou d'Ayméric); vallée de Llo (Guillon et Gautier); vallée d'Eynes; route de Fontpédrouse à Mont-Louis; environs de Mont-Louis; environs d'Olette, chemin de Nyer, etc. (Gautier).

H. TRICHODERMUM Arv.-Touv. et Gautier (*H. olivaceum* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier!) (non G. G.!); *H. sessilifolium* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier! (non *H. sessilifolium* ab ipso largitum!); *H. pilosissimum* Pourret sec. Timb.-Lagr. p. p. *Reliq. Pourret.* p. 68? (non alior.!). — Phyllopode et *ériopode;* tige de 2-3 décim. ou même plus, ascendante ou dressée, *poilue-hérissée ordinairement dans toute sa longueur* ou au moins inférieurement, aphylle ou oligophylle, *mono-oligocéphale au sommet ou pléiocéphale-subcorymbiforme*, à pédoncules *ascendants-dressés ou arqués-redressés*, plus ou moins étoilés-farineux, surtout dans le haut, *en même temps que poilus et glanduleux ainsi que le péricline;* celui-ci assez grand ou médiocre, arrondi-ovoïde ou ovoïde, d'un noir grisâtre, à écailles atténuées-aiguës ou subaiguës, *proéminentes et chevelues-barbelées avant l'anthèse;* ligules *à dents glabres ou glabrescentes et styles ordinairement jaunes;* réceptacle *ciliolé-hérissé;* feuilles *un peu épaisses*, entières ou plus ou moins dentées inférieurement, *couvertes sur les deux faces et très abondamment à la base en dessous et sur les pétioles*,

par des poils flexueux un peu criniformes qui rendent la souche laineuse; les radicales ovales-lancéolées ou elliptiques, obtuses-mucronées ou les intérieures acuminées au sommet, *contractées ou subatténuées en pétiole court ou plus ou moins allongé* (parfois caché dans le *tomentum* laineux (*H. sessilifolium* Timb.-Lagr.), parfois égalant presque les feuilles); les caulinaires *nulles ou* 1-2 *développées,* dont l'inférieure atténuée en pétiole, la supérieure ou l'unique, sessile ou atténuée-subvaginante à la base. Plante bien caractérisée, mais assez variable; très développée, *formant de grosses touffes à souche très épaisse et pluricaule* ou réduite *à souche bien moins épaisse et unicaule,* mais toujours, dans son ensemble, étant un peu trapue dans toutes ses parties. *Floraison très précoce.* — Mai-juin.

Hab. Tout le massif des Corbières : le mont Alaric, dans la Coume-de-la-Saumo, alt. 350 mètres environ (*forma genuina, opima H. olivaceum* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier!); montagne de Saint-Victor; rochers calcaires du plateau de Fontjoncouse qui regardent Saint-Victor; montagne de Périllous, près de Feuilla, au-dessus de Hortoux ; vallée du Rébenty, dans les gorges de Jocou (Aude), etc. (Gautier).

H. Aymericianum Arv.-Touv. mss. et in herb. Marcailhou d'Ayméric. — D'un vert olivâtre subglaucescent ou plus ou moins sombre-noirâtre sur le sec; tige de 1-3 décim., *scapiforme,* droite ou contournée-flexueuse, *poilue-hispide,* au moins inférieurement et parfois dans toute sa longueur, *mono-oligocéphale* au sommet, à pédoncules *étoilés-farineux et plus ou moins poilus et glanduleux ainsi que le péricline;* celui-ci *arrondi-ovoïde,* de la grandeur de celui du *lividum, d'un noir plus ou moins grisâtre,* à écailles atténuées-aiguës ou subaiguës, les extérieures lâchement appliquées-subétalées, se prolongeant souvent sur le pédoncule en forme de bractéoles; réceptacle *denticulé-fibrilleux et subciliolé;* ligules *à dents ciliolées;* styles *ordinairement jaunes;* akènes de 3 1/2 à 4 millim., d'un bai noir à la maturité; feuilles sinuées-denticulées ou plus ou moins profondément sinuées-dentées, surtout inférieurement, *poilues-hispides ordinairement sur les deux faces* et particulièrement sur les nervures en dessous et sur les bords, semées en outre, sur la face inférieure et sur les bords, *de petits poils glanduleux, de poils étoilés et de quelques autres*

rameux comme dans certains *Leontodon;* les radicales lancéolées, elliptiques-lancéolées ou oblongues, atténuées ou contractées en pétiole ordinairement plus court que le limbe et parfois même très court; les caulinaires nulles ou 1-2 distantes et réduites, se continuant en bractées ou bractéoles sous les pédoncules et sous le péricline. Souche *ordinairement trapue et assez forte*, conservant plus ou moins les débris de la base des anciennes feuilles. — Juillet-août.

Hab. Pyrénées de l'Ariège : vallée de Fontnègre, jonction du ruisseau de Ribenfut avec l'Ariège à 1935 mètres; roches schisteuses du Pech-de-Rolland sur le pont de Lareng à 1190 mètres; roches de gneiss du pic d'Auriol, versant de Bésines à 2520 mètres; vallon de Saint-Joseph ou de Cémens à 2220 mètres; la Pinouse de Paillères à 2020 mètres; pelouses sous le roc de Bragués à 2170 mètres; sommet du pic de Lafajolle à 2027 mètres(Marcailh. d'Aymeric).

Groupe OLIVACEA

H. HASTILE Arv.-Touv. et Gautier; *H. petrophilum* Timb.-Lagr. *le Capsir* (1887) p. 182, pl. 8? (non *H. petrophilum* Arv.-Touv. *Spicileg. Supplem.* 2, p. 46! 1886!); *H. capsiriense* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier! (non Timb.-Lagr. *le Capsir*, p. 152!); *H. rupicola* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier! non Jord.!. — Phyllopode et *ériopode;* tiges de 1-3 décim., souvent plusieurs sur la même souche, *glabres ou glabrescentes*, simples mono-oligocéphales au sommet ou *plus souvent fourchues-rameuses*, dès le milieu ou même dès la base, *à pédoncules pubérulents-étoilés-farineux au sommet, mais non ou à peine glanduleux ainsi que le péricline;* celui-ci médiocre, ovoïde, grisâtre, à écailles atténuées-aiguës ou subaiguës, barbelées au sommet et porrigées avant l'anthèse; ligules *à dents ciliolées et styles ordinairement jaunes;* feuilles *glauques, mollement poilues-hérissées par des poils subplumeux ou presque glabrescentes*, très entières, sinuées-denticulées ou plus rarement presque roncinées-dentées; les radicales *hastées-lancéolées ou étroitement obovales-lancéolées* subobtuses-mucronées ou brièvement acuminées-aiguës au sommet, *atténuées-cunéiformes vers la base*, en pétiole étroit ou ailé, court ou allongé; les caulinaires *nulles* ou 1-2, très espacées et décroissantes, *atté-*

nuées ou sessiles et subvaginantes à la base, acuminées-très aiguës et *comme cuspidées au sommet*, se continuant en bractées ou bractéoles sous les pédoncules supérieurs et sous le péricline. — Juin-juillet. — Plante très bien caractérisée et très distincte de toutes les espèces voisines !

Hab. Pyrénées-Orientales : vallée de Galba, aux rochers de Caruby et au-dessous de ces rochers, dans le Capsir (Gautier); Pyrénées de l'Ariège : rochers siliceux du ruisseau de Becq, altitude 700 mètres (Sudre), etc.

H. TIMBALIANUM Arv.-Touv. et Gautier (*H. vestitum* type Timb.-Lagr. in herb. Gautier! non G. G.!) (*H. sessilifolium* Timb-Lagr. p. p. ex speciminibus ab ipso acceptis!). — Phyllopode et *plus ou moins ériopode;* tiges de 2-3 décim., *poilues-hérissées inférieurement, poilues-glanduleuses supérieurement*, portant 1-3 feuilles, *oligocéphales au sommet*, à pédoncules *un peu épais, couverts de poils à base noire et la plupart glanduleux ainsi que le péricline;* celui-ci *médiocre ou assez grand, arrondi-ovoïde et d'un noir olivâtre ou couleur de poix*, à écailles lancéolées-acuminées *subobtuses et les plus intérieures aiguës;* ligules à dents plus ou moins ciliolées; réceptacle denticulé, *non ou à peine ciliolé;* feuilles *ovales et obtuses-mucronées* ou les plus intérieures seulement subacuminées, denticulées ou dentées surtout inférieurement, *poilues-hérissées sur les deux faces et surtout sur les pétioles généralement assez courts* et n'égalant pas la longueur du limbe; les caulinaires 1-3, *fortement acuminées au sommet, sessiles ou subembrassantes à la base*, se continuant en bractées sous les pédoncules. Souche généralement *assez épaisse et plante un peu trapue*, ayant le port de l'*H. hypochœrideum.*

Hab. Les Corbières : rochers et château de Camps (Timb.-Lagr. et Gautier) ; Mirailles, au-dessous de Mato-Fagino, près de Massac (Gautier).

H. VIDUATUM Arv.-Touv. mss. et in herb. Gautier et Marcailhou d'Ayméric (*H. vulgatum* Boutigny, Bordère, Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier et *exsicc.*, non Fries!) (*H. Retzii* et *rupicolum* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier!). — Phyllopode et gymnopode; tige de 2-5 décim., glabre ou pubescente dans le bas ou même dans toute sa longueur, 1-3 phylle, 1-*oligocéphale au sommet ou fourchue-pléiocéphale*, à pédoncules courts ou allongés, poilus-

glanduleux ainsi que le péricline; celui-ci ovale, presque de la grandeur de celui du *lividum*, *d'un noir livide ou grisâtre olivâtre*, à écailles *atténuées-aiguës ou subaiguës, dressées et couronnant le bouton avant l'anthèse;* ligules à dents ciliolées ou glabrescentes; styles jaunâtres ou brunâtres; akènes d'un pourpre noirâtre à la maturité, de 3 1/2 millim. environ; réceptacle *subciliolé;* feuilles d'un vert olivâtre ou jaunâtre en dessus, glauques ou glaucescentes en-dessous, parfois maculées de pourpre, *s'obscurcissant facilement par la dessiccation*, très entières ou peu dentées, plus ou moins poilues-pubescentes au moins sur les pétioles, sur les nervures en dessous et sur les bords ou parfois même sur les deux faces; les radicales elliptiques, obovales-lancéolées ou oblongues, obtuses-mucronées ou subacuminées, atténuées ou contractées en pétiole court ou allongé; les caulinaires nulles et bractéiformes ou 1-3 *atténuées en pétiole vers la base ou sessiles.* — Juillet-août. — Port d'un *vulgatum* oligocéphale! — Présente plusieurs formes ou variétés, dont une var. *ellipticum* a les feuilles elliptiques, ordinairement très entières, les caulinaires 2-3 de même forme, atténuées vers la base, etc.

Plante très répandue dans les Hautes-Pyrénées où elle a été souvent prise pour le *vulgatum* Fr. Se retrouve également dans les Pyrénées de l'Ariège : Gèdre, Gavarnie, chaos de Gavarnie!, etc. (Bordère); schistes micacés dans la gorge de Luz, rive droite du Gave, près le pont de Villelargue; petit Gers de Lourdes; Saint-Pé; Spéluque; Pont-d'Espagne, etc. (Boutigny); rochers de la vallée du Nagear et rochers en montant des Esquers à Pra-Redoun; pelouses près la jonction de l'Ariège avec le ruisseau d'en Garcias, à 1590 mètres, canton d'Ax-les-Thermes (Marcailhou d'Ayméric).

H. PRASIOPHÆUM Arv.-Touv. et Gautier (*H. cæsium, bounophilum, incisum, Willkommii, marmoreum, pilosissimum, Pourretianum, patulipes, furcillatum, rarinævum, Pollichiæ, hepaticifolium, fragile, glaucinum, crassipes, sylvularum, lævicaule, medium, petiolare, pallescens* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier!). — Phyllopode et *le plus souvent, ériopode;* tige de 2-5 décim., dressée ou courbée-ascendante, *poilue-hérissée inférieurement* et parfois presque dans toute sa longueur, 2-oligocéphale au sommet ou, *plus souvent, pléiocéphale ou même polycéphale* et sub-

corymbiforme à pédoncules *arqués-ascendants ou étalés-subdivariqués* ou enfin étalés-dressés, étoilés-farineux et glanduleux ainsi que le péricline qui porte aussi parfois d'assez nombreux poils simples; celui-ci, un peu plus grand que dans *præcox*, ovoïde ou arrondi-ovoïde, d'un gris plus ou moins noirâtre, *à écailles acuminées* et atténuées-aiguës ou subaiguës; ligules *d'un jaune ordinairement assez pâle* (*ochroleucæ*), à dents ciliolées ou glabrescentes; styles jaunâtres ou brunâtres; réceptacle *denté et subciliolé* ou presque nu; akènes noirâtres à la maturité, de 3 à 3 1/2 millim.; feuilles d'un vert gai ou jaunâtre ou olivâtre et *le plus souvent marbrées ou tachées de pourpre brun*, poilues-hérissées principalement sur les bords, sur les nervures en dessous et surtout sur les pétioles, presque très entières ou dentées ou même incisées et subpinnatifides à la base, ovales-lancéolées, lancéolées ou oblongues, *courtement ou parfois très longuement* pétiolées; les caulinaires nulles ou 1-2, *atténuées ou sessiles et subvaginantes à la base*, se continuant par des bractées sous les pédoncules et sous le péricline.

Plante précoce, très répandue dans toutes les Pyrénées-Orientales, l'Aude, tout le massif des Corbières, une partie de l'Ariège et jusque dans les Hautes-Pyrénées. Se retrouve en Espagne dans la Catalogne et à Albacète « in pascuis nemorosis Sierræ de Alcaraz », sol. calc. 1500-1800 mètres (Porta et Rigo, *Iter III hispanicum*, 1891, n° 396 !), etc.

OBS. — Les *Hieracium Timbalianum*, *viduatum*, *prasiophæum* et *Coderianum*, très rapprochés les uns des autres, avec des intermédiaires embarrassants, pourraient bien n'être que des formes ou variétés d'une seule et même espèce très polymorphe.

H. CODERIANUM Arv.-Touv. et Gautier. — Plante très rapprochée du *prasiophæum !* — Phyllopode ; souche assez forte et tenace; teinte et aspect d'un *murorum* feuillé ou plutôt d'un *subalpinum ;* tige de 3-4 décim., à 2-3 feuilles très écartées, *plus ou moins barbue ou poilue-hérissée* à la base et parfois dans toute sa longueur, terminée au sommet par une panicule lâchement subcorymbiforme ou irrégulière, comme celle d'un *murorum*, à rameaux et pédoncules *très inégaux*, étoilés-farineux et glanduleux ainsi que le péricline; celui-ci *presque semblable à celui d'un murorum*, à écailles atténuées-aiguës ou subaiguës; ligules

à dents ciliolées ou glabrescentes ; réceptacle *cilié-hérissé;* feuilles très variables, d'un vert gai ou jaunâtre ou plombé en dessus, glauques ou glaucescentes en dessous, *sinuées-denticulées ou dentées ou même subincisées inférieurement*, plus ou moins *poilues-hérissées*, principalement sur les bords, sur les nervures en dessous et surtout sur les pétioles courts ou allongés ; les radicales ovales-lancéolées ou oblongues, *brusquement contractées ou atténuées à la base parfois subéchancrée*, obtuses-mucronées ou les intérieures subacuminées au sommet ; les caulinaires 2-3 *espacées, sessiles-subembrassantes ou subvaginantes à la base*, se continuant par des bractées sous les pédoncules et sous le péricline.

Hab. Pyrénées de l'Aude (Chevallier); Ariège : forêt du Carcanet (Gautier) ; bois des Goultines, fontaine des Ivrognes, Crémade de Gnoles, dans le canton d'Ax (Marcailh.) ; Foix sur le Pech, Sabart, environs de Tarascon, Vic-Dessos, etc. (abbé Mailho). Pyrénées-Orientales : montagne de Paracols près Molitg, le Canigou sur le chemin de Balach, etc. (Gautier).

H. LACHNOPSILON Arv.-Touv. mss et herb. — Phyllopode et *gymnopode;* tige de 3-5 décim., *glabrescente et lisse inférieurement*, plus ou moins étoilée-farineuse et pubescente-glanduleuse supérieurement, à 2-3 feuilles *espacées et très décroissantes*, terminée au sommet par une panicule subcorymbiforme, *à pédoncules arqués-ascendants ou étalés-subdivariqués*, étoilés-farineux et glanduleux ainsi que le péricline; celui-ci médiocre ou assez petit, à écailles atténuées-aiguës; ligules... ; réceptacle *denticulé-subfibrilleux;* akènes noirs à la maturité, de 3 millim. environ; feuilles d'un vert clair ou jaunâtre et subglaucescentes, *couvertes ou parsemées en dessous d'un duvet très fin et ras composé de poils étoilés et de petits poils glanduleux*, augmenté de quelques cils ou poils rares sur les nervures et sur les bords, *cuspidées-dentées ou denticulées* dans la moitié inférieure; les radicales ovales-oblongues, atténuées en pétiole *pubescent-duveté et ordinairement allongé;* les caulinaires 2-3, très décroissantes, fortement acuminées au sommet, l'inférieure atténuée vers la base en pétiole ailé et les autres *sessiles-subvaginantes*. — Juin-juillet.

Cette plante, qui paraît tenir un peu à la fois du *pulmonarioides* Vill. et du *fragile* Jord., se place à côté de l'*H. olivaceum* G. G.

qui a également des poils glanduleux sur les feuilles et semble le relier, quoique de loin, à l'*H. salvifolium* du groupe suivant.

Hab. Pyrénées-Orientales : ravins à Molitg, etc. (Guillon).

Groupe **SONCHOIDEA**

Plantes ayant plus ou moins le port des *Sonchus* et reliant les *Olivacea* et aussi un peu les *Vulgata* et les *Alpestria* aux *Composita;* péricline à écailles atténuées-aiguës ou subaiguës et très poilues-glanduleuses ainsi que les pédoncules.

Feuilles poilues-glanduleuses.

H. SALVIFOLIUM Arv.-Touv. et Gautier (*H. hirsutum* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier! non alior. !). — Souche *forte*, phyllopode et ériopode; tige *un peu épaisse, poilue-hérissée dans toute sa longueur et très glanduleuse dans le haut* où elle est souvent d'un brun violacé olivâtre, *assez feuillée*, terminée au sommet par une panicule *agglomérée-subracémiforme, oligo-pléiocéphale*, à pédoncules *courts ou très courts*, ascendants-dressés et *très glanduleux, ainsi que le péricline, par de longs poils olivâtre roussâtre;* celui-ci médiocre ou assez petit, *d'un noir olivâtre grisâtre*, à écailles *lancéolées-subobtuses, barbelées au sommet* de poils blancs avant l'anthèse; ligules *à dents fortement ciliées;* feuilles *un peu épaisses*, d'un vert jaunâtre, sur le sec, *poilues-hérissées* surtout à la base, sur les pétioles et sur la face inférieure ou même sur les deux faces, *par des poils fortement dentés ou subplumeux, mêlés de poils glanduleux rares ou assez nombreux*, presque *crénelées sur les bords ou inégalement sinuées-dentées ou même incisées vers la base;* les radicales ovales-elliptiques ou ovales-lancéolées, obtuses-mucronées au sommet ou subacuminées, *contractées à la base ou subatténuées* en pétiole court ou un peu allongé; les caulinaires 3-5 ou plus, *ovales-lancéolées ou lancéolées*, acuminées, les inférieures atténuées en pétiole et presque semblables aux radicales, les supérieures *sessiles-subatténuées ou subvaginantes à la base et plus manifestement glanduleuses* que les autres. — Juin-juillet.

Hab. Massif des Corbières : rochers le long de la route à la Roque-de-Fa, etc. (Gautier).

Feuilles poilues non glanduleuses.

H. XATARDIANUM Arv.-Touv. mss. et herb. — *H. Gougetianum* Rouy in herb. Chevallier! (non G. G.!). — *H. Willkommii* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Giraudias! (non Scheele!). — Phyllopode et plus ou moins ériopode; tige de 3-7 décim., barbue-hérissée inférieurement et poilue ordinairement dans toute sa longueur, droite ou flexueuse, médiocrement ou peu feuillée, terminée au sommet par quelques calathides pédonculées et disposées en corymbe, ou rameuse dès le milieu ou même dès la base (*H. polycladum* Arv.-Touv. *Spicil.* Supplém. 1, p. 41), *à rameaux alors allongés et subfastigiés, étoilés-farineux et très poilus-glanduleux* au sommet, ainsi que les pédoncules et le péricline; celui-ci ovoïde, médiocre, environ de la grandeur de celui du *sonchoides*, à écailles atténuées-aiguës ou subaiguës et d'un vert plus ou moins grisâtre extérieurement; ligules *à dents ciliolées* et styles jaunâtres ou brunâtres; réceptacle *cilié-hérissé;* feuilles d'un vert gai ou plus ou moins olivâtre en dessus, cendrées-glaucescentes en dessous, *sinuées-dentées ou même incisées-dentées surtout inférieurement* ou presque très entières surtout dans la moitié supérieure, *barbues-hérissées sur les pétioles et sur la nervure dorsale*, poilues sur les bords et sur la face inférieure et ordinairement glabres ou glabrescentes en dessus; les basilaires *contractées ou atténuées en pétiole* court ou assez allongé; les caulinaires peu nombreuses, espacées et décroissantes, les inférieures atténuées-subvaginantes à la base, les moyennes et les supérieures *subvaginantes également ou sessiles et plus ou moins embrassantes*, se continuant par des bractées sous les pédoncules et sous le péricline. — Juin-août.

Plante assez rapprochée du *sonchoides* et paraissant très répandue dans le département de l'Ariège.

a. *Simplex.* Tige simple, terminée au sommet par quelques calathides pédonculées.

b. *Ramoso-corymbosum.* Tige ramifiée, à partir du milieu ou au-dessus en panicule subcorymbiforme.

c. *Ramoso-fastigiatum* (*H. polycladum* Arv.-Touv. *l. c.* p. 41). — Tige ramifiée dès la base ou presque dès la base, à rameaux disposés en large corymbe subfastigié.

Hab. Ariège : bois pierreux du Pech, de Sabart, de Saint-Sauveur, près Foix (abbé Mailho, Guilhot, Giraudias); environs d'Ussat (Guillon); Aude : Véraza, près d'Alet, bois des terrains calcaires (Chevallier).

H. SONCHOIDES Arv.-Touv. *Supplém. à Monog. Pilos. et Hier.*, p. 8.— Soc. Dauph. *exsicc.* n° 4613! — (*H. franconicum, H. sonchoides* var. *laricense* et *H. alaricense* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier!). — Phyllopode et ériopode; souche *forte, épaisse, unipluricaule;* tiges de 3-5 décim., tachées ou lavées de violet au moins à la base, droites ou très flexueuses, médiocrement ou assez feuillées, poilues-hérissées surtout inférieurement et souvent dans toute leur longueur, terminées dans le haut *par une panicule étroitement subcorymbiforme*, parfois augmentée de rameaux latéraux naissant à l'aisselle des feuilles; rameaux et pédoncules ascendants ou étalés-dressés, souvent contournés-flexueux, *très étoilés-farineux et glanduleux ainsi que le péricline;* celui-ci *médiocre*, généralement plus petit que celui du *vogesiacum*, mais parfois aussi l'égalant, d'un vert noirâtre grisâtre, à écailles atténuées-aiguës, couronnant le péricline avant l'anthèse; ligules *à dents ciliolées;* akènes d'un bai noirâtre à la maturité, de 3 1/2 millim. environ; réceptacle *poilu-hérissé ;* feuilles *d'un vert olivâtre* en dessus, glaucescentes en dessous, *presque toujours marbrées ou tachées de pourpre vineux, poilues-hérissées ou même parfois barbues-hérissées*, principalement sur les pétioles, sur les nervures en dessous et sur les bords; les basilaires ovales-lancéolées ou oblongues-obovales, obtuses-mucronées ou les intérieures acuminées-aiguës, *presque toujours inégalement et assez fortement dentées ou même subroncinées vers la base*, atténuées ou subcontractées en pétiole court ou allongé; les caulinaires 3-6 décroissantes, *lancéolées-acuminées*, ou plus rarement ovales-lancéolées, *entières ou incisées-dentées ou denticulées inférieurement*, le plus souvent tachées de violet à la base, l'inférieure souvent atténuée *en pétiole ailé et embrassant la tige en forme de gaine;* les autres *arrondies-embrassantes* ou, plus exactement, *subvaginantes à la base*, les supérieures souvent bractéiformes et soutenant les pédoncules. — Juin-juillet.

Hab. forma opima : Mont-Dore, le Capucin, seule localité authentique pour cette région; — *forma subgenuina, media :*

Corbières de l'Aude : mont Alaric, etc.; — *forma gracilenta :* Pyrénées-Orientales : fontaine de Mato-l'Ouliou, sur le chemin de Caramany à Trévillach, par le col de Las-Coulomines, etc. (Gautier).

H. ARACIOIDES Arv.-Touv. et Gautier (*H. cordatum* Timb.-Lagr. p. p. in. herb. Gautier !) (non Scheele !). — Très voisin du *sonchoides*, dont il diffère surtout par sa souche moins épaisse, par sa tige plus élancée, plus feuillée, terminée par une panicule moins étroitement subcorymbiforme et généralement plus développée, par son péricline plus petit, par ses feuilles basilaires moins grossièrement dentées, contractées ou subatténuées en pétiole plus grêle et plus étroit, par ses feuilles caulinaires *plus développées ovales-acuminées et plus généralement dentées*, l'inférieure ***atténuée-sessile ou atténuée en pétiole étroit ne touchant la tige que par un point*** et non embrassant-vaginiforme comme dans le *sonchoides ;* les supérieures *subembrassantes ou sessiles,* mais nullement vaginantes à la base, etc. — Juin-juillet.

Hab. Pyrénées-Orientales : vallée de Py, etc. (Gautier).

H. PLECOPHYLLUM Arv.-Touv. et Gautier. — Très voisin également du *sonchoides*, dont il diffère surtout par sa souche encore plus ériopode, par sa tige plus forte, plus élevée, plus feuillée, plus barbue-hérissée, avec une panicule plus rameuse et bien plus développée, par son péricline à écailles moins aiguës et moins proéminentes avant l'anthèse, par son réceptacle plus poilu-hérissé, par ses feuilles plus grandes, plus développées, les basilaires parfois très longuement atténuées en pétiole ailé et dilaté-subvaginant vers la base ; les caulinaires 5-8, oblongues ou les supérieures ovales-acuminées, cordiformes-embrassantes à la base et comme perfoliées ; les raméales ou bractées moins longuement acuminées. — Juin-juillet.

Hab. Massif des Corbières : Belviannes près Quillan (Aude), etc. (Gautier).

Groupe COMPOSITA

H. PERIPLECUM Arv.-T. et Gautier. — Souche très forte; phyllopode et *subgymnopode ;* tige *forte, nerveuse-striée*, de 3-4 décim., plus ou moins pubescente, droite ou flexueuse, *peu feuillée*, ter-

minée au sommet *par une panicule subcorymbiforme ou rameuse presque dès la base*, à rameaux dressés ou ascendants-redressés ainsi que les pédoncules; ceux-ci étoilés-farineux *et très poilus-glanduleux ainsi que le péricline;* celui-ci médiocre, *d'un noir olivâtre ou grisâtre*, à écailles *acuminées-aiguës ou subaiguës;* ligules à dents ciliées; feuilles *très entières ou superficiellement sinuées-dentées, d'un vert jaunâtre* (sur le sec) ou plus ou moins glaucescentes en dessous, *mollement et assez courtement poilues-hérissées* sur les bords et surtout sur la nervure dorsale en dessous et sur les pétioles; les radicales *ovales-oblongues ou oblongues-obovales*, obtuses-mucronées au sommet, atténuées vers la base *en large et court pétiole peu distinct du limbe;* les caulinaires 3-5, *très espacées*, les inférieures *ovales ou ovales-lancéolées*, obtuses ou peu aiguës au sommet, *cordiformes-embrassantes et comme perfoliées à la base*, les supérieures *très décroissantes*, acuminées-aiguës au sommet et subembrassantes à la base, se continuant en bractées ou bractéoles sous les pédoncules supérieurs et sous le péricline. — Juillet-août.

Hab. Pyrénées-Orientales : chemin d'Eynes à Llo, altitude 1500 mètres environ (Gautier), etc.

Groupe PYRENAICA

H. BURSERIANUM Arv.-Touv. herb. et in herb. Foucaud et Gautier! (non herb. Grenier!); *H. nobile* Soc. Dauph. *exsicc.* n° 4175! (non G. G.!). — *Hypophyllopode;* tige *bien feuillée*, de 4-8 décim., *barbue-hérissée inférieurement et plus ou moins poilue-hérissée supérieurement, par de longs poils mous, flexueux ou étalés horizontalement*, terminée par une panicule *généralement appauvrie, réduite à quelques capitules brièvement pédonculés et plus ou moins agglomérés au sommet de la tige* ou, dans les échantillons très développés, *augmentée de rameaux axillaires plus ou moins allongés et en corymbe au sommet*, à rameaux et pédoncules *très étoilés-farineux et non glanduleux ainsi que le péricline;* celui-ci ovoïde ou, à la fin, arrondi-ovoïde, assez semblable, comme forme et comme grandeur, à celui du *boreale*, à écailles obtuses, *conniventes avant l'anthèse;* ligules à dents *peu ciliolées ou même glabrescentes;* styles fuligineux; akènes de 3 1/2 à 4 millim., *bais-roussâtres ou bais-marrons* à la maturité; réceptacle *pourvu de*

longues soies fibrilleuses comme dans le boreale et en outre de quelques cils piliformes ; feuilles *cuspidées-dentées ou cuspidées-denticulées*, poilues-hérissées surtout en dessous sur les nervures ou à la base et sur les pétioles ; les inférieures parfois détruites en partie sous l'anthèse et ne formant pas une rosette ou fausse-rosette fournie et régulière comme dans l'*H. pyrenaicum* et (en particulier dans sa forme luxuriante appelée par Grenier *H. nobile*) *ovales-lancéolées ou oblongues*, atténuées en pétiole plus ou moins élargi et vaginant à la base ; les moyennes et les supérieures *ovales-acuminées et plus ou moins cordiformes-embrassantes à la base, décroissant insensiblement* jusque sous les pédoncules où elles sont réduites à des bractées. Plante d'un vert glauque ou glaucescent, tardive (août-septembre), tenant à la fois du *pyrenaicum* et du *boreale* et faisant une espèce très distincte répandue dans une grande partie des Pyrénées.

Hab. Chaîne des Pyrénées de Mont-Louis aux Eaux-Bonnes : montagne de Paracols près Molitg (Pyrénées-Orientales) (Gautier) ; bois entre Pierrefite et Cauterets (Hautes-Pyrénées) (Foucaud) ; les Eaux-Bonnes (Basses-Pyrénées) (Mouillefarine) ; route des Eaux-Chaudes à Gabas, sur rochers granitiques entre 700 et 900 mètres (Basses-Pyrénées) (Doassans), etc.

Obs. — L'*H. nobile* G. G. (*Fr.* 2, p. 376), que nous avons vu dans l'herbier même de Grenier, grâce à l'obligeante communication de M. le Dr Bonnet, est très exactement une forme luxuriante du *pyrenaicum* Jord. ! Aucun doute ni aucune contestation ne sont possibles à cet égard ! La description elle-même de Grenier confirme d'ailleurs pleinement ce fait ! Dans ce même herbier de Grenier, nous avons vu une autre plante que nous avons rapportée à tort à notre *H. Burserianum*. C'est très exactement, d'après des échantillons récoltés par Lange lui-même à Bagnères-de-Luchon, bosquet des bains (localité et auteur cités par Fries), l'*H. hirsutum* Fries, *Epic.*, p. 122 ! et, d'après une note de la main de Scheele insérée dans cet herbier, c'est très exactement aussi le *H. hirsutum* Scheele ! Mais ce n'est point le *H. hirsutum* Fries *Symbol.* p. 166, ni celui de Bernhardi, Tausch, G. G., Reichenbach (*Ic.* t. 185 !), lequel n'est autre que la plante appelée par Loret et Timbal *H. pseudo-eriophorum* et par Scheele *H. Grenieri !* — Cet *H. hirsutum* de Fries, *Epic.* et de Scheele, que l'on peut très bien appeler *H.*

Friesianum en l'honneur de Fries, puisque le *H. Friesii* Hn. n'est qu'une forme du *rigidum*, se distingue de notre *Burserianum* par sa panicule généralement très développée et rameuse-subcorymbiforme, par son péricline plus arrondi et moins ovoïde, par ses ligules à dents toujours ciliolées, par ses akènes noirâtres à la maturité, par son réceptacle finement et abondamment cilié-hérissé et dépourvu de longues soies fibrilleuses, enfin par sa teinte verte ou jaunâtre sur le sec et non glauque. Elle vient dans les Pyrénées centrales : sur les granits de la vallée du Lys (Philippe, 1851, in herb. Grenier !) et à Bagnères-de-Luchon, bosquet des bains (Lange, 1836, in herb. Grenier !) et *Teste* Scheele ! et Fries *Epic.*, p. 122 !

Sect. ANDRYALOIDEA

Groupe LANATA

H. PHLOMIDIFOLIUM Arv.-Touv. *Spicileg.* Supplém. 1, p. 42. — *Hier. Alp. fr.*, p. 56. — Phyllopode ; poils laineux *aussi longs ou même plus longs que dans* lanatum *Vill.*, *mais moins fortement plumeux, moins entrelacés, moins abondants* et laissant mieux voir la couleur de la plante ; tige de 1-3 décim., ascendante ou dressée, *généralement très flexueuse*, médiocrement ou très peu feuillée, mono-oligocéphale au sommet ou rameuse presque dès la base et alors plus ou moins polycéphale, à rameaux et pédoncules *ascendants-redressés, généralement allongés et très flexueux*, surtout avant l'anthèse ; péricline ovoïde, plus petit que dans *lanatum*, à écailles *très finement atténuées-aiguës* et longuement proéminentes avant l'anthèse ; ligules à dents glabres ou glabrescentes et *styles ordinairement jaunes ;* feuilles *plus ou moins sinuées-dentées ou même incisées-dentées inférieurement* ou presque très entières ; les basilaires ovales-lancéolées ou oblongues ; les caulinaires *atténuées-subsessiles ou sessiles-subembrassantes à la base*, les moyennes et supérieures *acuminées en pointe plus ou moins allongée et très aiguë.* — Juillet-août.

Cette plante est assez exactement intermédiaire entre *H. pteropogon* Arv.-Touv. et *lanatum* Vill. — La forme primitivement décrite est une forme anormale (var. *anomalum*) croissant dans les graviers et le sable d'un torrent qui, ayant recouvert, au moins en partie, la souche, les feuilles basilaires et la portion inférieure

de la tige, les avait transformées et en partie détruites ; mais la plante est bien véritablement phyllopode et non hypophyllopode.

Hab. Elle vient, dans le massif du Viso, à la Monta, et sur les rochers du torrent qui y descend et bien plus communément en Italie, dans la vallée d'Aoste : éboulis entre la Chapelle du Crêt et Chavanis, rocailles entre Champlong et Chavanis et Notre-Dame des Neiges dans la vallée de Cogne et dans les Alpes-Maritimes : vallée de Pallanfré, zone de Vernante ; sur les rochers du col de Vaccaril et du col de Carbonne ; sur les rochers de la Ferrera, en allant au refuge n° 9, etc. (Chenevard, Belli et Ferrari).

Sect. PULMONAROIDEA

Groupe **OREADEA**

H. ERYTHRELLUM Arv.-Touv. mss. et herb.! — Phyllopode : verte-pourprée-subglaucescente ou pourprée-bleuâtre ; tige de 2-4 déc. environ, *très dure*, finement poilue-hérissée ou glabrescente, terminée au sommet *par une panicule subcorymbiforme-oligocéphale* ou plus rarement fourchue-rameuse dès le milieu ou presque dès la base, à rameaux et pédoncules ascendants-dressés ou subdivariqués, étoilés-farineux et finement poilus-glanduleux ainsi que le péricline ; celui-ci plus petit que dans *trachyticum* et à peu près de la grandeur et de la forme de celui du *cærulaceum*, d'un noir grisâtre, à écailles acuminées-subaiguës ou aiguës ; ligules *à dents ciliolées et styles jaunes ;* akènes *jaunâtres à la maturité* et un peu plus courts que ceux du *cærulaceum ;* réceptacle *à alvéoles marginés et denticulés-fibrilleux ;* feuilles *un peu fermes* et souvent lavées ou tachées de pourpre, *presque très entières ou plus ou moins crispulées-denticulées sur les bords, à dents en forme de mucron,* lâchement hérissées, surtout sur les bords, sur les nervures en dessous et sur les pétioles, *par des poils assez courts et un peu sétiformes ;* les radicales *elliptiques-lancéolées ou lancéolées,* obtuses-mucronées ou brièvement acuminées-aiguës au sommet, atténuées en pétiole à la base ; les caulinaires 2-3, *très écartées et décroissantes, atténuées subvaginantes ou sessiles-subembrassantes à la base,* la supérieure souvent très réduite, remplacée par des bractées et bractéoles à la base des pédoncules supérieurs et sous le péricline. — Juillet-août.

Cette plante se place à côté des *H. viride, trachyticum* et *cærulaceum* Arv.-Touv. Elle diffère du *viride* et du *trachyticum* par ses akènes jaunâtres à la maturité et par son réceptacle à marge des alvéoles denticulée-fibrilleuse et non déchirée en longues soies, et, en outre, du *viride* par sa teinte et du *trachyticum* par ses styles jaunes, etc. Elle s'éloigne du *cærulaceum* par ses ligules à dents ciliolées et ses styles jaunes, par ses akènes un peu plus courts et surtout par ses feuilles presque très entières ou simplement denticulées.

Hab. Pyrénées-Orientales : La Cabanasse, près Mont-Louis, etc. (Guillon).

Groupe **AURELLINA**

H. CHALYBÆUM Arv.-Touv. mss. et herb. (*H. plumbeum* Fries var.?). — Phyllopode ; d'un vert plus ou moins livide ou jaunâtre sur le sec ; tige de 15 à 25 centim. environ, *lisse et glabre*, aphylle ou à 1-3 feuilles très réduites, *monocéphale ou oligocéphale au sommet*, à pédoncules généralement courts, dressés ou étalés-redressés, *finement glanduleux et non ou à peine étoilés-farineux ainsi que le péricline;* celui-ci *assez grand, ovoïde, d'un noir mat livide*, à écailles *manifestement imbriquées, atténuées-subobtuses* ou les plus intérieures aiguës; ligules *à dents glabres et styles jaunes;* akènes *allongés* (4 millim.), noirâtres ou d'un bai noirâtre à la maturité; feuilles *elliptiques ou lancéolées*, atténuées en pétiole à la base, mucronées ou acuminées au sommet, *finement denticulées ou dentées, à dents terminées en forme de mucron*, ciliées-hérissées principalement sur les nervures en dessous et sur les pétioles; les caulinaires *nulles ou 1-3, étroitement lancéolées ou sublinéaires-acuminées*, se continuant par des bractéoles sous les pédoncules et sous le péricline. — Juillet-août.

Hab. Plateau central de la France : Auvergne, Cantal sur les sommets (Héribaud), etc.

H. ERUCOIDES Arv.-Touv. mss. et herb. — Phyllopode ; tiges de 2-5 décim., *glabres et lisses, assez fragiles*, dressées ou souvent contournées-flexueuses, parfois tachées-vipérinées, aphylles ou monophylles, *monocéphales ou fourchues-oligocéphales ou polycéphales et inégalement subcorymbiformes*, à pédoncules dressés ou les latéraux plus longs que ceux du centre, *écartés-redressés ou*

subdivariqués, à la fin un peu dilatés dans le haut, *puis brusquement rétrécis sous le péricline qui est déprimé-ombiliqué à la base à la maturité*, plus ou moins étoilés-farineux *et non ou à peine glanduleux, ainsi que le péricline qui est en outre souvent pourvu de poils argentés;* ligules à dents glabres ou subciliolées; styles jaunâtres ou à la fin un peu brunâtres; feuilles d'un vert glauque ou glaucescent, *toujours plus ou moins marbrées de pourpre brun en dessus*, ciliées-pubescentes, principalement sur les nervures en dessous et sur les pétioles; les radicales *très variables de forme et surtout de contours*, ovales-lancéolées, ovales-arrondies, elliptiques ou oblongues et parfois avec toutes ces formes sur le même pied, *tantôt peu dentées, tantôt et plus souvent fortement dentées ou incisées-lobées ou même subpinnatifides inférieurement, à lobes courbés en avant en forme de cornes ou étalés ou pétiolulés et en forme de lance;* les caulinaires bractéiformes et linéaires, ou une seule un peu développée et pectinée au moins à la base. — Juin-juillet.

Hab. Vient très abondamment sur les pentes méridionales du mont Séuse (Neyra) et probablement sur toutes les montagnes des environs de Gap. Se retrouve dans le massif du Viso, au vallon de Ségure en Queyras (Hautes-Alpes) vers 2200 mètres, etc.

H. ACANTHODON Arv.-Touv. et Gautier; *H. prasinifolium* Timb.-Lagr. p. p. ex speciminibus ab ipso acceptis et in herb. Chevallier! (non Jord.!); *H. pilosulum* Timb.-Lagr., *Mém. Acad. Toulouse*, t. VII, p. 467 et 468, *Explor. scientif. Montolieu*, p. 15; *H. montolearense* Timb.-Lagr. *Explor. scient. Montol.* p. 16; *H. pilosulo* × *montolearense* Timb.-Lagr. *l. c.* p. 17; *H. mucronulatum* Timb.-Lagr. *l. c.*, p. 25; *H. bounophilum* et *rarinævum* Timb.-Lagr. p. p. — Phyllopode; tiges de 2-3 décim. environ, *ordinairement assez épaisses*, aphylles ou monophylles, lâchement pubescentes et étoilées-farineuses ou glabrescentes, *terminées au sommet par quelques calathides assez grandes et disposées en corymbe très irrégulier*, à rameaux et pédoncules *pourvus de poils simples, de poils étoilés et de poils glanduleux ordinairement peu abondants ou, parfois même, presque nuls, ainsi que le péricline;* celui-ci *assez grand, arrondi-ovoïde, à écailles atténuées-obtuses* ou les intérieures aiguës, plus ou moins noirâtres sur le dos et scarieuses-blanchâtres sur les bords; ligules à dents glabres et styles jaunâtres ou brunâtres;

feuilles *presque toujours marbrées de brun en dessus*, finement ou parfois assez fortement poilues-pubescentes, principalement sur les nervures en dessous et sur les pétioles, les radicales *ovales-arrondies ou ovales-lancéolées, contractées ou même tronquées et un peu en cœur à la base, grossièrement et fortement dentées inférieurement* ou, parfois, presque très entières; les caulinaires nulles et bractéiformes ou une seule développée et presque semblable aux radicales. — Juin-juillet.

Hab. Plante assez répandue, sous plusieurs formes, dans la province de Languedoc : Revel, aux bords de la Rigole; Saint-Geniès près de Toulouse et bois de Pressac, sous Saint-Geniès; Saint-Ferréol et Lampy, dans les bois et aux bords du chemin; Saissac et environs de Montolieu; ermitage de Saint-Roch; Saint-Victor dans les Corbières orientales, etc.

H. TRICHOLEPIDUM Arv.-Touv. mss. — Phyllopode; plante d'un vert glauque voisine de *H. expallens* Arv.-Touv.; tige de 1-2 décim., *mollement poilue-hérissée* jusque sur les pédoncules, *fourchue-rameuse-oligocéphale souvent dès le milieu ou presque dès la base*, à pédoncules allongés; péricline *assez grand et velu*, à écailles *longuement et finement atténuées-aiguës, dressées et longuement proéminentes avant l'anthèse;* ligules grandes, à dents glabres et styles ordinairement jaunes; feuilles d'un vert glauque, *mollement poilues-hérissées* sur les bords, sur les nervures en dessous et surtout sur les pétioles, les extérieures plus ou moins dentées inférieurement et obtuses-mucronées au sommet, les intérieures acuminées en pointe au sommet et souvent lobées-dentées à la base, à lobes même un peu réfléchis comme dans *murorum;* les caulinaires nulles ou bractéiformes. — Juillet-août.

Hab. Portes d'Entraunes (Alpes-Maritimes), Vidal, etc.

Sect. PRENANTHOIDEA

Groupe **ALPESTRIA**

H. HEMIPLECUM Arv.-Touv. *l. c.* p. 89. — Une belle forme de cette plante, à feuilles presque très entières, a été trouvée dans plusieurs localités du canton d'Ax (Ariège) par MM. Marcailhou d'Ayméric et Mailho, notamment vers la deuxième fontaine de Coumefrède ou del Rec, à 1600 mètres.

H. TURRITIFOLIUM Arv.-Touv. mss. et herb. et in herb. Gautier (*H. prenanthoides* var. *alpestre* Fries *exsicc.* non *H. prenanthoides* Vill. !); *H. alpestre* Bordère *exsicc.* et in Boenitz *Herb. Europ.* non *H. alpestre* Jacq. nec alior. — Hypophyllopode; tige de 2-5 décim. environ, *généralement assez grêle et élancée*, droite ou flexueuse, poilue-pubescente au moins dans le bas et souvent dans toute sa longueur, *terminée au sommet par une panicule lâche et généralement oligocéphale*, à pédoncules *courbés-ascendants ou lâchement étalés*, poilus-glanduleux ainsi que le péricline; celui-ci médiocre, *arrondi-ovoïde*, d'un vert noirâtre ou grisâtre, *à écailles obtuses;* ligules à dents ciliolées; akènes d'un bai clair ou foncé à la maturité; feuilles *d'un vert gai en dessus, glauques en dessous ou parfois glaucescentes sur les deux faces*, plus ou moins poilues-hérissées souvent sur les deux faces ou parfois presque glabres, *très entières ou peu dentées;* les basilaires *lancéolées-obovales et atténuées en long pétiole étroit*, souvent détruites, au moins en partie, sous l'anthèse; les caulinaires inférieures, *presque semblables aux basilaires, mais atténuées en pétiole moins allongé, plus largement ailé et subvaginant à la base;* les moyennes et les supérieures *ovales-lancéolées ou lancéolées et acuminées au sommet, auriculées-embrassantes et subperfoliées à la base ou simplement sessiles*, espacées ou assez rapprochées et décroissant en bractées sous les pédoncules. — Août-septembre.

Hab. Hautes-Pyrénées : Gèdre, Poueyboucon, col de Bué, pic de Somâoute, etc. (Bordère).

Groupe **PRENANTHEA**

H. STENOPLECUM Arv.-Touv. et Huter; *H. cydoniæfolium* × *prenanthoides* Huter, *exsicc.* 1881. — Cette plante, qui n'a rien d'hybride selon nous, se distingue nettement du *juranum* Fr. par sa tige franchement aphyllopode, par ses feuilles *lancéolées,* plus ou moins embrassantes à la base ou simplement sessiles et surtout par son péricline plus grand, *arrondi-subtronqué à la base* et non ovoïde ou subcylindrique et atténué à la base comme dans toutes les formes dérivées du *juranum, d'un noir olivâtre* et non plus ou moins grisâtre, et par ses ligules d'*un jaune assez semblable à celui de l'ochroleucum*.

Hab. Tyrol central : buissons, lieux couverts et élevés vers la montagne de Janfen près Sterzing (Huter *exsicc.* 1881). Peut se retrouver dans nos Alpes.

H. ISATIDIFOLIUM Arv.-Touv. *l. c.* p. 94. — Cette plante, rare dans nos Alpes méridionales, vient très typique dans les prairies de Mantet vers les Cortals (Pyrénées-Orientales), à l'altitude de 1500 mètres (Gautier).

Groupe COTONEIFOLIA

H. DRAZETICUM Arv.-Touv. et Marcailh. — Hypophyllopode; d'un vert d'étain subglaucescent ou un peu olivâtre ou jaunâtre sur le sec; tige de 2-6 décim. environ, grêle ou assez forte, mais *toujours très ferme et très dure*, droite ou flexueuse, *plus ou moins rude et poilue-hérissée ordinairement dans toute sa longueur*, assez feuillée, *mono-oligocéphale au sommet ou rameuse-subcorymbiforme*, à rameaux et pédoncules ascendants ou dressés, étoilés-farineux *et poilus-glanduleux ainsi que le péricline;* celui-ci médiocre (assez grand pour la section), de 10-12 millim. de long sur 8-10 de large, *ovoïde-subturbiné ou subtronqué à la base*, à écailles lancéolées-obtuses ou subobtuses *ou les plus intérieures aiguës;* ligules à dents ciliolées; styles fuligineux; akènes *d'un bai clair ou foncé* à la maturité; feuilles *plus ou moins sinuées-denticulées, à dents brièvement cuspidées ou en forme de mucron et plus ou moins poilues-hérissées ordinairement sur les deux faces;* les basilaires souvent détruites sous l'anthèse, *étroitement obovales ou oblongues-lancéolées* ainsi que les caulinaires inférieures ; ces dernières *atténuées en pétiole plus ou moins marginé ou ailé et dilaté-subvaginant à la base*, les suivantes *demi-embrassantes et manifestement atténuées-resserrées au-dessus de la base et plus ou moins panduriformes;* les supérieures ovales-lancéolées ou lancéolées et acuminées, décroissant en bractées ou bractéoles sous les pédoncules supérieurs et sous le péricline. — Juillet-août.

Hab. Pyrénées de l'Ariège : pelouses avant d'arriver à la fontaine du Drazet à 1460 mètres (Marcailhou d'Ayméric); bois du Drazet à 1450 mètres (Guilhot) ; le Drazet (Mailho).

H. PARCEPILOSUM Arv.-Touv. *l. c.* p. 103 (*H. perfoliatum, cydoniæfolium, doronicifolium* et *Scheelei* Timb.-Lagr. p. p. in herb.

Gautier ! non alior.!). — Présente les variétés *subperfoliatum*, *sessilifolium*, *longifolium*, *dentatum*, *flexuosum*, *glabratum*, *hirsutum*.

Cette plante, très répandue dans nos Alpes et jusque sur les Alpes d'Autriche par sa var. *longifolium*, vient aussi, par sa var. *subperfoliatum* sur les hautes Pyrénées espagnoles, dans les prairies de Rio-Ruda au-dessus de Trédos et chemin de Trédos au col de Bonaigo, dans le val d'Aran, etc. (Gautier).

H. COTTIANUM Arv.-Touv. *l. c.* p. 102. — En dehors de nos Alpes où elle est également très répandue, cette plante vient dans le Tyrol central, in « pascuis graminosis in Alpe Venna ad Brenner », 2200 mètres (Huter), et dans les Pyrénées centrales à Esquierry (Guillon), etc.

H. JOCONIANUM Arv.-Touv. mss. et herb. — Hypophyllopode; *d'un vert jaunâtre-glaucescent et souvent colorée de pourpre sur les feuilles;* tige de 3-6 décim., *très ferme et très dure*, *mais toujours plus ou moins flexueuse*, médiocrement ou assez feuillée, *assez courtement poilue-hérissée et plus ou moins rude dans toute sa longueur*, terminée au sommet *par une panicule subcorymbiforme*, *réduite ou rameuse et plus développée*, à rameaux et pédoncules ascendants ou étalés-dressés, étoilés-farineux et poilus-glanduleux ainsi que le péricline; celui-ci médiocre, assez grand pour la section, *arrondi ou arrondi-ovoïde tronqué à la base ou même, à la fin, un peu déprimé*, à écailles *lancéolées-obtuses ou subobtuses*, *noirâtres sur le dos*, *scarieuses-blanchâtres sur les bords;* ligules *à dents glabres ou glabrescentes;* akènes de 3 1/2 millim., *noirâtres à la maturité;* feuilles presque très entières ou plus ou moins *sinuées-denticulées et souvent froncées ou crispulées sur les bords,* assez courtement poilues-hérissées ordinairement sur les deux faces; les basilaires souvent détruites, au moins en partie, sous l'anthèse, *assez étroitement obovales ou oblongues-lancéolées*, ainsi que les caulinaires inférieures; celles-ci atténuées en pétiole plus ou moins marginé ou ailé et demi-vaginant à la base; les suivantes *demi-embrassantes ou embrassantes-subauriculées*, un peu atténuées-resserrées au-dessus de la base *de manière à être un peu panduriformes;* les supérieures ovales-lancéolées ou lancéolées et acuminées, décroissant en bractées sous les pédoncules supérieurs. — Juillet-août.

Hab. Mont Jocon, au-dessus du col de Grimone et de la Croix-Haute (Drôme), et probablement toutes les Alpes calcaires des environs de Die.

H. ARONICIFOLIUM Arv.-Touv. *Hier. Alp. fr.* p. 102! (*H. perfoliatum* et *imbricatum* Timb.-Lagr. p. p. in herb. Gautier! non alior.!). — Cette belle plante bien caractérisée fait une très bonne espèce et vient, en dehors de nos Alpes, au Canigou, dans la vallée de Saint-Vincent, à la Manade! altitude 1030 mètres (Pyrénées-Orientales) et dans la vallée de l'Estagnet! massif du Laurenti (Pyrénées de l'Ariège) (Gautier).

H. DORANUM Arv.-Touv. *Spicileg. Hier.*, Supplém. 1, p. 43. — Cette plante très remarquable est aphyllopode plutôt que hypophyllopode, et ses feuilles basilaires et caulinaires inférieures sont presque toujours entièrement détruites sous l'anthèse. Elle tient à la fois du *lanceolatum* Vill. par son port, par sa taille élevée et par sa panicule et surtout des espèces de la section *Cerinthoidea*, groupe *Alata*, à côté desquelles il serait peut-être préférable de la placer, par la grandeur relative, la couleur noirâtre olivâtre, la forme et la structure du péricline, par son réceptacle à alvéoles fortement marginés-fibrilleux et *ciliés-hérissés*, par ses ligules à dents fortement ciliolées, ainsi que par ses feuilles inférieures ailées et resserrées au-dessus de la base de manière à être plus ou moins manifestement panduriformes. — De même que l'*H. cantalicum*, elle fait une espèce très distincte, ayant même valeur assurément que *H. bohemicum* Fr. — Son péricline, arrondi-ovoïde ou ovoïde, a les écailles extérieures et les plus intérieures seules acuminées-aiguës ou subaiguës; les moyennes sont obtuses ou obtusiuscules.

Hab. Elle vient assez communément, pêle-mêle avec d'autres espèces de la sect. *Prenanthoidea*, au Mont-Dore, sur les pentes supérieures du val d'Enfer et de la vallée de la Cour, entre 1500 et 1600 mètres, ainsi que sur les pentes orientales du Puy-Pailleret, parmi les broussailles de *Sorbus Chamæmespilus* (Dumas-Damon) et il est vraisemblable qu'elle se retrouvera ailleurs sur bien d'autres points, quand on aura appris à la distinguer.

L'*H. cantalicum*, qui vient assez communément sur les montagnes du Cantal, vient aussi en abondance au Mont-Dore, dans

les prairies des sommités et dans les bois à la base du pic de Sancy, etc., selon M. Ozanon.

L'*H. striatum* Tausch appartenant au même groupe et comprenant, selon nous, comme simples formes ou variétés, les *H. Tauschianum* Uechtr., *pachycephalum* Uechtr., *Fiekii* Uechtr. vient également au Mont-Dore, au bois du Capucin et sur les pentes de la vallée de la Cour, etc.

Sect. PICROIDEA

Groupe **LACTUCIFOLIA**

H. LACTUCIFOLIUM Arv.-Touv. *l. c.* p. 105! (*H. prenanthoides* var. *grandiflorum* Cosson et Germain in. herb. Grenier!). — Dans cette espèce, les feuilles sont toujours plus ou moins roncinées-dentées ou denticulées! La panicule, étroitement corymbiforme, est également très caractéristique et ressemble à celle du *lanceolatum* Vill.! Outre les localités citées *l. c.* p. 105, cette plante vient encore dans les Basses-Alpes à Colmars (herb. Grenier!), à Allos (Legré); dans la Drôme à Barbières, au col de Tourniol! aux environs de Beauregard, dans les bois à Muzan! (Chatenier) et dans les Alpes-Maritimes italiennes (Ferrari et Belli).

H. SCARIOLACEUM Arv.-Touv. mss. et herb.! (*H. viscidum* Arv.-T. in. Soc Dauph. *exsicc.* n. 5649, p. p.). — Aphyllopode ou pseudophyllopode; tige de 3-9 décim., dressée, *paniculée-rameuse-subcorymbiforme au sommet seulement ou dès le milieu ou enfin presque dès la base*, à rameaux et pédoncules dressés-étalés ou étalés-redressés, *courts ou très allongés*, ceux de la base et du milieu de la tige, quand ils existent, bien plus grêles que la tige centrale et portant des feuilles également réduites; péricline ovoïde ou arrondi-ovoïde, *moitié plus grand environ* que celui du *conringifolium*, à écailles *atténuées-subaiguës, dressées-porrigées ou lâchement conniventes et couronnant le bouton avant l'anthèse;* ligules à dents fortement ciliées; réceptacle denté-fibrilleux et *pourvu de nombreux petits cils glanduleux;* akènes de 4 millim. environ, *bai pourpré ou bai foncé* à la maturité; feuilles *roussissant et noircissant facilement* par la dessiccation, *finement cuspidées-denticulées ou sinuées-dentées ou presque très entières*, manifestement veinées-réticulées en dessous; les caulinaires les plus inférieures

atténuées en pétiole plus ou moins étroitement marginé, court ou allongé et ordinairement détruites sous l'anthèse; les suivantes *atténuées en pétiole plus largement marginé ou ailé et les moyennes manifestement et parfois très longuement atténuées-resserrées au-dessus de la base dilatée-embrassante, de manière à être très distinctement panduriformes;* les supérieures ovales-acuminées au sommet et plus ou moins embrassantes-subperfoliées à la base ou enfin sessiles et lancéolées dans le haut de la panicule et se continuant par des bractées et bractéoles sous les pédoncules et sous le péricline. — Août-septembre.

a. *genuinum.* — Tiges très élevées et ramifiées souvent presque dès la base; feuilles moyennes et inférieures allongées, pouvant atteindre 15 cent. de long sur 5 cent. dans leur plus grande largeur, très manifestement et longuement resserrées au-dessus de la base, *avec bords parallèles sur toute la longueur de l'étranglement.*

b. *latifolium.* — Feuilles de consistance plus épaisse et proportionnellement plus larges, mais généralement bien moins allongées, moins longuement et moins manifestement resserrées au-dessus de la base que dans *a.*

c. *brevifolium* (*H. viscidum* Arv.-Touv. in. Soc. Dauph. *exsicc.* n. 5649!). — Plante moins élevée et plus grêle, à feuilles plus courtes, plus réduites, moins manifestement resserrées au-dessus de la base et par conséquent moins panduriformes.

d. *intermedium.* — Plante un peu poilue-hérissée en même temps que glanduleuse sur la tige dans le bas et sur les feuilles, ne noircissant ni ne jaunissant pas ou peu par la dessiccation.

Hab. a, b, c : Massif des montagnes du Villard-de-Lans : rochers, bois rocailleux entre Saint-Nizier et Lans, et entre Lans et Corençon, les Liassière, etc.; bois de Chabaud et des Cordillères, entre le Villard-de-Lans et Méaudre (Neyra). Var. *d.*, montagne de Lure (Basses-Alpes) (Legré), etc.

H. Neopicris Arv.-Touv. *Spicileg.* p. 34 et *Hier. Alp. fr.* p. 109. — Cette plante, bien caractérisée, vient dans le massif du Capsir (Pyrénées-Orientales), sur les rochers en montant au lac d'Aude et autour de la Source, etc., et dans le massif du Laurenti : au Tarbézou et au Port-de-Paillères dans les Pyrénées de l'Ariège, etc.

(Timbal-Lagrave). La panicule terminale, oligocéphale et subcorymbiforme, est parfois augmentée de rameaux latéraux feuillés naissant inégalement à l'aisselle des feuilles inférieures.

H. CONYZOIDES Arv.-Touv. mss. et in herb. Gautier! (*H. ochroleucum* et *pallidiflorum* Timb.-Lag. p. p. *Massif du Laurenti*, p. 271 et 424, *Le Capsir*, p. 186 et in herb. Gautier! (non alior.!); *H. conyzoideum* Lam. = *Crepis grandiflora* Tausch!). — *Aphyllopode;* toute glanduleuse en même temps que plus ou moins poilue-hérissée sur la tige et sur les feuilles; tiges de 2-4 décim., dressées, bien feuillées, *mono-oligocéphales au sommet* (rarement plus de 5-céphales), *à pédoncules dressés ou ascendants-dressés*, appuyés par une feuille ou une bractée et munis de bractéoles, étoilés-farineux et couverts de poils glanduleux jaunâtres, roussâtres ou à base noirâtre, ainsi que le péricline; celui-ci ovoïde ou arrondi-ovoïde (1 centim. et plus) à écailles obtuses ou les plus intérieures subaiguës; ligules *ordinairement d'un jaune pâle* (*ochroleucæ*) comme dans *H. ochroleucum* Schl. et *picroides* Vill., à dents ciliées; *réceptacle cilié-hérissé;* akènes de 3 1/2 à 4 millim., *testacés ou d'un bai rougeâtre* à la maturité; feuilles ordinairement molles, *sinuées-denticulées ou presque très entières*, les inférieures atténuées en pétiole et *flétries ou détruites sous l'anthèse*, les moyennes et supérieures sessiles-subembrassantes à la base et subacuminées ou acuminées au sommet, *décroissant insensiblement jusque sous les pédoncules.* — Plante tenant beaucoup des *H. ochroleucum* Schl. et *picroides* Vill., mais à réceptacle *cilié-hérissé* comme dans *H. viscosum* et *Neopicris* Arv.-Touv. et faisant très vraisemblablement une espèce de premier ordre. — Juillet-août.

Hab. Massif du Laurenti : Mijanès au ravin de Canals ; Escale de Valbonne ; jasse Bédeillère ; pic de Canrusc, à la cabane de la Mire ; roc d'Escrouts; Sarrat-d'en-Binada; Bosc-Négré; pic de Roco-Blanca, etc.— Massif du Capsir : lac d'Aude; rochers à gauche, etc. (Gautier et Timbal-Lagrave).— Pyrénées orientales espagnoles ou de la Catalogne : rochers de la Roxa vers 2400 mètres, etc. (Vayreda).

Groupe **OCHROLEUCA**

H. PSEUDOPICRIS Arv.-Touv. *Spicileg. Hier.* Supplém. 1, p. 44; *Hier. Alp. fr.*, p. 110! (*H. cydonifolium* Huter, *lutescens* Huter, *macrocephalum* Huter et *ochroleucum* Huter p. p. et Huter et Freyn p. p.). — Malgré les caractères peu tranchés qui séparent cette plante de l'*H. ochroleucum* Schl., nous avons la conviction qu'elle fait une espèce particulière distincte et de deuxième ordre. Mais nous avons également la conviction que les formes que nous lui avons réunies en variétés ne sauraient en être séparées!

Sect. ACCIPITRINA

Groupe **UMBELLATA**

H. UMBELLATUM L. var. *scaberrimum* Arv.-Touv. et Gautier. — Plante *hérissée-hispide et très scabre* par la base tuberculeuse et persistante des poils; tige ordinairement élevée, très dure et munie de côtes très saillantes; feuilles plus ou moins dentées, les inférieures largement oblongues-lancéolées et souvent entassées au-dessous du milieu de la tige, les supérieures plus courtes, plus étroites et plus espacées; rameaux et pédoncules étoilés-floconneux, poilus et glanduleux ainsi que le péricline; plante souvent très ramifiée en panicule subcorymbiforme ou fastigiée à partir du milieu de la tige. Port, taille, feuilles très nombreuses et assez larges et souvent entassées comme dans certaines formes de la var. *latifolium* (*H. latifolium* Spreng. Fr.) qui vient dans les mêmes lieux. — Août-septembre.

Hab. Pyrénées-Orientales: près la fontaine, sous le Puig-Palats, près Collioure! Herb. Oliver.

H. AMYGDALINUM Arv.-Touv. et Gautier; *H. umbellatum* L. var. *amygdalinum?* — Plante *d'un vert olivâtre*, lisse ou très peu scabre, de 4-8 décim. environ; tige pourprée au moins dans le bas et manifestement striée dans toute sa longueur, *finement et mollement hérissée ou glabrescente*, terminée au sommet *par une panicule subcorymbiforme*, à rameaux et pédoncules *lâchement étalés-ascendants*, étoilés-farineux ainsi que le péricline; celui-ci ovoïde, *d'un vert plus ou moins pâle ou même glaucescent* (jamais

d'un vert noirâtre), à écailles extérieures *lâchement appliquées ou étalées, mais non squareuses-recourbées;* style d'un jaune *à la fin livide;* akènes *d'un bai roussâtre ou marron à la maturité* (non noirâtres); aigrette blanchâtre; feuilles d'un vert olivâtre en dessus, glaucescentes en dessous, parfois pourprées, denticulées ou dentées, les inférieures et les moyennes *lancéolées ou oblongues-lancéolées, également ou presque également atténuées des deux côtés,* parfois rassemblées plus nombreuses au-dessus ou au-dessous du milieu de la tige; les supérieures assez souvent brusquement décroissantes ou même bractéiformes avant d'arriver aux rameaux de la panicule. — Août-novembre.

a. *lancifolium.*— Feuilles-lancéolées ou oblongues-lancéolées.

b. *deltoideum.* — Feuilles deltoïdes-lancéolées, à dents plus saillantes vers le milieu.

Plante très tardive, ayant parfois le port et l'aspect, par les feuilles, de certains *Euphorbia* du groupe *Amygdalina.*

Hab. Pyrénées-Orientales : Consolation, bois au-dessous de la Chapelle (Herb. Oliver); vallée du Vernet et le Canigou à la vallée de Saint-Vincent (Gautier); var. *b.* Entre Corneilla et le Vernet (Herb. Gautier).

SUR UNE NOUVELLE OBSERVATION DE PRÉSENCE DE VRILLES OU FILAMENTS CIRROIDES PRÉHENSEURS CHEZ LES CHAMPIGNONS,

par **M. E. BOUDIER.**

En examinant des échantillons du *Sepultaria Sumneriana* Cooke (*Peziza lanuginosa* var. *Sumneri* Berk. et Br.) qui m'avaient été bienveillamment adressés, d'abord d'Angers, par notre collègue M. Labesse, puis quelques jours après de Meaux, par notre confrère M. Dumée, tous deux ayant, comme les auteurs anglais, récolté sous des Cèdres cette espèce non encore signalée avec certitude en France, je fus frappé de trouver sur le mycélium ou plutôt sur les poils mycéloïdes qui entourent les cupules d'un tomentum laineux plus ou moins épais des nodosités formées par l'extrémité d'autres filaments qui s'enroulaient après eux à la manière des vrilles des Phanérogames.

La présence de filaments cirroïdes préhenseurs, de véritables vrilles, n'a pas encore été indiquée fréquemment, que je sache,